



LAUREA
AMMATTIKORKEAKOULU
Yhdessä enemmän

CPTED-malli tilojen turvaamisessa

Stolt, Jari

2018 Laurea



Laurea-ammattikorkeakoulu

CPTED-malli tilojen turvaamisessa

Stolt, Jari
Turvallisuusalan koulutusohjelma
Opinnäytetyö
Huhtikuu, 2018

Stolt, Jari

CPTED-malli tilojen turvaamisessa

Vuosi 2018

Sivumäärä 46

CPTED eli Crime Prevention Through Environmental Design on Suomessa vähän tunnettu menetelmä turvallisen kaupunkiympäristön luomiseksi tai toimitilojen turvallisuuden parantamisessa. Usein turvallisuussuunnittelussa nojaututaan voimakkaasti teknologisiin ratkaisuihin, joiden ennalta estävä vaikutus on suhteellisen pieni. CPTED-mallin toiminta-ajatus ei ole kuitenkaan suomalaisessa rakentamisessa uusi, mutta vanhat rakentamisen mallit ovat jääneet pois käytöstä. Hyvänä esimerkkinä voidaan pitää suomalaisessa rakennushistoriassa umpipihtaloja, umpipihtalossa rakennukset muodostavat suljetun pihan. Vaikka umpipihtalo ei ole CPTED-mallin pohjalta suunniteltu, vastaavat ne toiminta-ajatukseltaan pitkälti mallin lähestymistapaa.

Opinnäytetyö toteutettiin teoreettisen lähdemateriaalin pohjalta, jossa käytettiin hyväksi useita CPTED-oppaita eri maista, joissa menetelmä on yleisesti käytössä sekä kaupunkisuunnittelussa että toimitilasuunnittelussa. Opinnäytetyössä hyödynnettiin myös omia empiirisiä kokemuksia turvallisuuden käytännön toteuttamisesta, toimitilojen turvallisuuden parantamisesta tilasuunnittelun avulla sekä eri CPTED-asiantuntijoiden kanssa käytyjä keskusteluja.

Opinnäytetyön tarkoituksena on jakaa perustietoutta CPTED-periaatteesta ja sen antamista mahdollisuuksista turvallisuuden parantamisessa. Vaikka opinnäytetyössä käsitellään aihetta lähtökohtaisesti tilan tai kaupunginosan turvallisuuden parantamisen näkökulmasta, periaatetta voidaan soveltaa myös toimitilaratkaisuiden parantamisessa. CPTED-malli tähtää nimenomaan rikoksen tilannetorjuntaan yhteisöpohjaisen rikksentorjunnan kautta, jolloin molempien keinojen tuloksia voidaan hyödyntää yhdessä.

Tästä opinnäytetyöstä voivat hyötyä julkisten tilojen, virastojen sekä toimitilojen suunnittelun ja turvallisuusratkaisuiden kanssa työskentelevät, lisäksi myös periaatteita voidaan soveltaa kaupunki- tai kiinteistön ulkoalueiden suunnittelussa. Työ toimii myös tietopakettina ympäristösuunnittelun avulla toteutettavasta rikoksien ennaltaehkäisystä tai rikksentorjunnasta kiinnostuneille.

Asiasanat: Turvallisuus, CPTED, turvallisuussuunnittelu, rikksentorjunta, kaupunkisuunnittelu, julkinen tila.

Jari Stolt

The CPTED Approach in Securing Offices

Year	2018	Pages	46
------	------	-------	----

CPTED or Crime Prevention Through Environmental Design is not a well-known method in Finland to create a safer urban environment or while improving the security of the premises. Often security is strongly built on the technological solutions, with a relatively small crime preventing effect. The CPTED model as an idea is not new in Finnish buildings, but the old construction templates have been forgotten. A good example can be seen in the historical closed courtyard farmhouses; buildings are forming a closed courtyard with buildings on all sides with only one passage way into the courtyard. Even though the closed courtyard buildings have not been built based on the CPTED model, the basics of the CPTED method can be found and the design is largely following the modern CPTED approach.

The thesis was carried out on the basis of the theoretical source material. The main sources were CPTED manuals. All the reviewed CPTED manuals are published in a number of countries where the method is commonly used in both urban planning and security planning of premises. The thesis also utilized the author's empirical experiences on the practical implementation of safety and security, the improvement of an office space through security planning and discussions with various CPTED specialists.

The purpose of this thesis is to share basic knowledge about the CPTED principles and its potential for improving safety and security. Although the thesis focuses on the basic principles of CPTED from the point of view of improving the safety and security of public spaces or an urban district, the principle can also be applied to improve the security of premises.

This thesis can benefit in the process of improving safety and security planning of offices and business premises. The principles can also be applied when designing an urban district or real estate. The work also serves as a knowledge base for those interested in crime prevention or crime prevention through environmental design.

Keywords: Security, CPTED, security planning, crime prevention, urban planning, public space.

Sisällys	
1	Johdanto 6
1.1	Tutkimuksen tausta 6
1.2	Tutkimuksen tavoitteet ja menetelmät 7
1.3	Teoreettinen näkökulma 9
2	CPTED teoria 10
2.1	Rikoksentorjunta 12
2.2	Julkinen tila määritelmänä 14
3	CPTED-malli ja osa-alueet 15
3.1	Luonnollinen valvonta (Natural surveillance) 16
3.2	Luonnollinen kulunvalvonta (Natural access control) 19
3.3	Omistajuuden osoittaminen (Territorial reinforcement) 21
3.4	Kunnossapito ja hallinnointi (Maintenance and management) 22
3.5	Valaistus 23
3.6	Opasteet ja graafiset elementit 25
3.7	CPTED-mallin hyödyntäminen sisustussuunnittelussa 26
3.8	Asiantuntijan ja konsultin rooli 27
3.9	CPTED Suomessa 28
3.10	Kritiikkiä CPTED-mallista 30
3.11	CPTED-mallin tulevaisuus 31
4	Tapausesimerkkejä menetelmän soveltamisesta toimitilan suunnitteluun Suomessa 34
4.1	Espoon Palvelutori, Iso Omena 34
4.2	Espoon Valtuustotalo 36
4.3	Yritys X aulatilat 37
5	Päätelmät 40
	Kuviot.. 45
	Taulukot 46

1 Johdanto

1.1 Tutkimuksen tausta

Opinnäytetyö on teoreettinen tutkimus, joka pohjautuu kansainvälisiin tutkimustuloksiin sekä kirjallisuuslähteisiin. Opinnäytetyö on toteutettu tutkimalla kirjallisuuslähteitä, sekä keskustelemalla eri CPTED-asiantuntijoiden kanssa. Opinnäytetyössä on tehty laadullista tutkimusta aiempia tutkimuksia analysoimalla, pääsääntöiset tietolähteet ovat yliopistoissa suoritettut tieteelliset tutkimukset sekä niiden pohjalta kirjoitetut tieteelliset artikkelit.

Hirsjärvi, Remes & Sajavaara (2013, 129) esittävät, että ”tutkimuksen tulee olla luonteeltaan myös aiheen filosofisia näkökulmia pohtiva. Tämän tulisi toteutua silloinkin, kun tutkimus on käytännönläheistä ja työelämää tukevaa. Vaatimus koskeen myös empiirisesti hankittua tutkimustietoa, ei vain laajoihin teoreettisiin pohdintoihin perustuvia tutkimuksia.” Olen opinnäytetyössä pyrkinyt tuomaan esille sekä positiivisessa että negatiivisia näkökulmia käsitellystä aiheesta. Opinnäytetyön aihe liittyy kriminologiaan, joka on luonteeltaan empiirinen tiede (Hirsjärvi ym. 2013, 129).

Kivivuori, Aaltonen, Näsi, Suonpää & Danielson (2018) toteavat, ”kriminologian olevan empiirinen tiede, joka tutkii tosiasiallista rikos- ja kontrollikäyttäytymistä. Tieteen alana se tutkii rikoskäyttäytymistä ja siihen kohdistuvia reaktioita, jonka tiedolliset tavoitteet jakautuvat kuvaamiseen ja selittämiseen. Yksinkertaisimmillaan kriminologia pyrkii kuvaamaan rikostyypejä ja -trendejä, sekä selittämään niihin vaikuttavia tekijöitä. Kriminologisessa tutkimuksessa merkittävin kysymys todennäköisyyden kannalta on tietolähteiden luotettavuus. Kriminologia hahmottaa henkilön toimintaa erottamalla käyttäytymisen (behaviour) ja toiminnan (action) toisistaan. Tämä johtuu siitä, että käyttäytymisen syitä ihminen ei tiedosta, kun taas toiminta on harkittua tavoitteellista käyttäytymistä.” (Kivivuori ym. 2018).

CPTED-mallin syntymiseen on voimakkaasti vaikuttanut kriminologian tutkimustulokset sekä sen rikollisuutta selittävät teoriat. Mallin kehittyessä huomiota on kiinnitetty yhä enemmän sosiaalipoliittisiin näkökulmiin, ja kehitystyössä on voimakkaasti hyödynnetty yhteiskuntatieteellistä tutkimusta. Uusimmassa kehitysversiona on mukaan tuotu ekologiset ja kestävä kehityksen näkökulman, sillä on havaittu muun muassa viheralueiden vaikutus ihmisen psyykkiseen hyvinvointiin. Valtaosa kaupungissa asuvista kokee viheralueilla olevan suuri merkitys psyykkiselle hyvinvoinnille sekä asumisviihtyvyydelle

Lähdekritiikille tulee asettaa tässä opinnäytetyössä erityistä huomiota, koska osa mahdollisesta lähdemateriaalista ei täytä tieteellisen tutkimuksen laadullisia kriteereitä. ”Tällöin eri-

tyistä huomiota lähteen arvioimiseksi tulee asettaa kirjoittajan tunnettuudelle ja arvostukselle, siihen kuinka paljon kirjoittajalla on edustamallaan alalla arvovaltaa. Julkaisijan puolueettomuus on myös merkittävä tekijä, onko julkaisija puolueeton tutkimuksen suhteen vai onko tuloksilla pyritty vaikuttamaan esimerkiksi yleiseen mielipiteeseen.” (Hirsjärvi ym. 2013, 113.)

Monissa kaupallisessa tarkoituksessa laadituissa CPTED-oppaissa sekoittuu tieteellinen tutkimus ja arkitieto, tällöin vaarana on kirjoituksen tieteellisen painoarvon puuttuminen. Kaupallisessa tarkoituksessa laadituissa oppaissa on saatettu tukea kirjoittajan omia mielipiteitä näennäisillä viittauksilla tieteellisiin tutkimuksiin. Lähdeviittauksen tarkempi analysointi kuitenkin osoittaa, ettei kyseessä ole tosiasiallisesti kirjoittajan teoriaa tukeva tutkimus. Haastavaksi tämän tekee se, että kirjoittaja saattaa viitata moniselitteisiin teorioihin jotka vaikuttavat valideilta. ”Tutkimusta pidetään tieteellisenä silloin kun siinä puhutaan teorioista tai käytetään teorioita lähtökohtana. Kaikilla tieteenaloilla tämä ei toteudu, koska teoriat eivät ole täsmällisiä totuuksia. Vertailuesimerkkinä voidaan pitää esimerkiksi matemaattisia teorioita verrattuna käyttäytymispsykologian teorioihin. Osassa tieteenaloja voidaan löytää vain lainomaisia väitteitä tai mallikonstruktioita.” (Hirsjärvi ym. 2013, 145.)

Edellä mainittu toteutuu erityisesti tutkittaessa CPTED-mallin kirjallisia lähteitä, joista osa teorioista perustuu tieteelliseen tutkimukseen ja osa kirjoittajan käytännössä hankkimiin empiirisiin kokemuksiin. CPTED-oppaiden kohdalla tutkimuksellisuus on vähäistä ja ne pääsääntöisesti nojaavatkin käytännön kokemukseen. Kriminologian tutkimukset CPTED-mallista ovat hyvin dokumentoituja tieteellisiä tutkimuksia, ja sisältävät paljon lähdeviittauksia eri tieteenalojen tutkimustuloksiin. Näiden viitattujen tutkimusten analysointi on osittain ollut haastavaa, koska niiden löytäminen on osoittautunut vaikeaksi. Osa näistä viitatuista lähdemateriaaleista on luettavissa ainoastaan kyseisen yliopiston kirjastossa, eikä materiaalia löydy sähköisistä tietokannoista.

Lähdemateriaalien valinnassa on pyritty myös huomioimaan materiaalin laatijan objektiivisuus, tämän vuoksi lähdemateriaaleista on jätetty pois CPTED-mallia kaupallisessa tarkoituksessa markkinoivat julkaisut. ”Objektiivisuus tarkoittaa tutkijan tai kirjoittajan puolueettomuutta. Tutkimustulos on objektiivinen, kun se on tutkijasta riippumaton. Toisin sanoen tutkija ei vaikuta tutkimustulokseen.” (Vilkkä 2014, 13.)

1.2 Tutkimuksen tavoitteet ja menetelmät

Opinnäytetyön tavoitteena on jakaa perustietoutta CPTED-periaatteesta ja sen antamista mahdollisuuksista turvallisuuden parantamisessa. Vaikka opinnäytetyössä käsitellään aiheita lähtökohtaisesti tilan tai kaupunginosan turvallisuuden parantamisen näkökulmasta, periaatetta voidaan soveltaa skaalautuvasti myös toimitilaratkaisuiden parantamisessa. Aiheesta ei

juuri ole suomenkielistä kirjallisuutta, joskin sitä on käsitelty jonkin verran kaupunkisuunnittelun kirjallisuudessa. CPTED-periaatteen mukaisia ratkaisuja on kuitenkin löydettävissä vanhoista rakennuksista Suomessakin. Yhtenä esimerkkinä voidaan pitää muun muassa aikoinaan käytössä olleita niin kutsuttuja juorupeilejä, joiden avulla asunnosta voitiin seurata liikennettä kadulla. Näiden avulla kadulla toteutui luonnollinen valvonta, jolla oli häiriökäyttäytymistä estävä vaikutus. Suomessa CPTED-mallia on laajemmin hyödynnetty kaupunkisuunnittelussa Tampereen Muotialan kaupunginosan suunnittelussa, jossa tällä on saavutettu positiivisia tuloksia asumisturvallisuuden ja -kokemuksen osalta.

Tutkimuksellisesti aiheen tekee haastavaksi myös se, että sitä voidaan lähestyä useammasta näkökulmasta. Esimerkiksi yksi näkökulma on kaupunkisuunnittelu, toinen ympäristöpsykologinen ja kolmas kriminologinen. Omaan opinnäytetyöhöni olen valinnut kriminologisen näkökulman, empiirisenä tieteenalana se antaa mahdollisuuden hyödyntää paremmin myös kokemuspohjaista näyttöä. Tätä valintaa tukee myös se, että CPTED-mallista on laadittu pääsääntöisesti vain empiirisiä tutkimuksia.

Tutkimusmenetelmä on teoreettinen tutkimus, jossa on vertailtu eri tutkimus- ja kirjallisuuslähteitä. Lisäksi olen hyödyntänyt eri asiantuntijoiden empiirisiä kokemuksia CPTED-mallin hyödyntämisestä turvallisuuden kehittämisessä. Olen käyttänyt omia empiirisiä kokemuksiani turvallisuuskonsultoinnin ja -asiantuntijan työtehtävistä, joista olen ottanut yhden tapausesimerkin esille käytännön ratkaisuja esittelevään lukuun.



Kuvio 1. Tutkimusstrategiat kartta (Jyväskylän yliopisto).

Teoreettinen tutkimus sijoittuu tutkimusstrategiakartalla vastapäätä empiiristä tutkimusta. Vertaamalla empiiristen tutkimusten havaintoja ja tuloksia perustieteiden tutkimustuloksia vasten, opinnäytetyössä on pyritty karsimaan lähdeaineistoa. Opinnäytetyössä on lähtökohtaisesti jätetty pois lähdeaineistosta näkemykset, jotka ovat täysin vailla tieteellistä näyttöä.

1.3 Teoreettinen näkökulma

CPTED (Crime Prevention Through Enviromental Desing) tarkoittaa vapaasti suomennettuna rikosentorjuntaa ympäristösuunnittelun avulla. CPTED-malli käyttää hyväkseen muun muassa kaupunki- ja ympäristösuunnittelua yhdistettynä teknologiaan, tällä pyritään luomaan tilasta turvallinen käyttäjille ja ennalta ehkäisemään rikoksia.

Crime prevention through environmental design (CPTED) ei lähestymistapana ole uusi malli. C. Ray Jeffery käytti termiä ensimmäisen kerran jo vuonna 1971, mutta merkittävämpänä CPTED-mallin kehittäjänä on pidetty kriminologi Timothy D. Crowe:a. Crowe julkaisi kirjan Crime Prevention Through Environmental Design (1991), joka käsittelee rikosentorjuntakeinoja, joissa yhdistyvät parempi ympäristösuunnittelu ja ihmisen käyttäytymismallit. Yleisesti toimintamallia pidetään rikoksia ennaltaehkäisevänä, eikä reaktiivisena vastuksena rikosongelman ilmaannuttua. Mallilla pyritään ohjaamaan toivottu toiminta turvalliselle alueelle ja ei-toivottu toiminta helposti valvottavalle alueelle, jolloin sen rikoksia ennaltaehkäisevä vaikutus on todennäköisempää.

CPTED-mallia hyödynnetään yleisesti Englannissa, Hollannissa, Saksassa, Australiassa, Kanadassa sekä Yhdysvalloissa. Näissä maissa kaupunkien poliisilaitokset ovat kouluttaneet CPTED-asiantuntijoiksi poliisimiehiä. Asiantuntijat osallistuvat kaupunginosa toimikuntien kokouksiin, jossa he opastavat CPTED-mallin hyödyntämisessä asuin- ja liikekiinteistöjen turvallisuuden parantamiseksi. Useissa kaupungeissa CPTED-asiantuntijoita ja konsultteja käytetään apuna kaupunkisuunnittelussa ja uusien asuin- ja liikealueiden suunnittelussa. Näissä maissa on CPTED-mallin avulla pyritty tehostamaan esimerkiksi kameravalvontajärjestelmän tehokkuutta. Tämä on toteutettu ohjaamalla ihmisten liikkumista, sekä vähentämällä näkyvyyttä estäviä istutuksia ja rakenteita.

Kansainvälisesti CPTED-mallia hyödynnetään sekä yksittäisten kohteiden että kaupunkitilan suunnittelussa. Mallia voidaan hyödyntää skaalautuvasti aina yksittäisen toimitilan suunnittelusta kokonaisen kaupunginosan suunnitteluun. Pienemmässä tilassa CPTED-mallilla pyritään ohjaamaan käyttäjät esimerkiksi toivotulle kulkureitille, kaupunginosa tasolla liikkujat pyritään ohjaamaan alueille, joilla muiden liikkujien havaitseminen on helppoa. Kaupunginosa tasolla pyritään poistamaan tiloja, jotka mahdollistavat esimerkiksi ei-toivotun oleskelun alueella. Ennen kaikkea pyritään kohottamaan tilassa liikkuvien ihmisten turvallisuustietoisuutta luomalla selkeä ympäristö, josta poikkeava käyttäytyminen on helppo havaita.

2 CPTED teoria

Rikoksentorjunta menetelmistä CPTED ja Situational Prevention pohjautuvat vahvasti moderniin kriminologiaan, tarkemmin kahteen hyvin samankaltaiseen teoriaan. Molemmat teoriat, Rutiinitoimintojen teoria (rational choice theory) ja Itsekontrolli teoria (opportunity theory) nojautuvat rikoksen todennäköisyyden kasvamiseen valvonnan puuttuessa ja kiinnijäämisriskin pienentyessä. (Cohen & Felson, 1979.)

Rutiinitoimintojen teoria perustuu teoriaan, että ihminen toimii pääsääntöisesti harkitusti. Mikäli motivoitunut tekijä kokee riskin rikoksesta kiinnijäämisestä olevan alhainen, tällöin todennäköisyys rikoksen toteuttamisesta kasvaa. Teorian mukaan teon suorittaja pyrkii hankkimaan itselleen taloudellista tai muuta hyötyä kuten valtaa, tekojen motivaationa voidaankin pitää tekijän halun ja tilaisuuden samanaikaista ilmentymistä. Tyypillisesti voidaan myymälävarkauksia pitää tämän tyyppisinä tekoina. Tekijä haluaa saada pelikonsolin, mutta hänellä ei ole varallisuutta hankkia sitä ostamalla. Myymälässä tarjoutuu tilaisuus anastaa laite ilman kiinnijäämisen mahdollisuutta, tekijä toteuttaa teon saadakseen haluamansa laitteen. (Cohen & Felson, 1979.)

Itsekontrolli teorialla tarkoitetaan tässä tilannetta, jossa tilaisuuden tarjoutuminen rikokseen johtaa teon toteutumiseen. Tilaisuuden salliessa tekijä hyödyntää tilaisuuden, silloin kun saavutettu hyöty ylittää teon seuraukset. Cohen & Felson tutkimus vuonna 1979 osoittaa rikoksen tilaisuuden merkitystä rikoksen toteutumiselle, koskien valvonnan puuttumista ja saavutetun hyödyn olemassa oloa. Yhdysvalloissa 1960 ja 1970 luvulla naisten työllistyminen kasvoi räjähdysmäisesti, jolloin kodit olivat päivällä tyhjinä ilman valvontaa. Samaan aikaan asuntomurrot yleistyivät merkittävästi, murtovarkaiden saaliksi kelpasi erityisesti juuri markkinoille tulleet kevyet ja helposti kannettavat kodinkoneet. (Cohen & Felson, 1979, 588-605).

Molempien teorioiden lähtökohtana on se, että rikoksentekijä on valmis suorittamaan rikoksen. Tämä tarkoittaa tekijän olevan moraalisesti valmis suorittamaan teon, johon lainkuuliainen tavallinen kansalainen ei syyllistyisi. Toisaalta lainkuuliainen kansalainen voi syyllistyä rikokseen, jos rikoshyöty on olemassa ja seurausten todennäköisyys on olematon. Esimerkkinä voidaan pitää löytötavaran anastamista, löydetystä lompakosta otetaan rahat ja lompakko palautetaan löytötavarana. Toinen vastaava esimerkki on, kun arvokas löytötavara pidetään itsellään myöhempää myyntitarkoitusta varten.

CPTED-malli pyrkii ympäristöä muokkaamalla ennalta estämään rikoksia, sekä tällä tavoin pyrkii tilaisuuden poistamiseen rikoksen suorittamiseksi. Tämä toteutetaan muun muassa osoittamalla tilan omistajuus ja luomalla tilaan luonnollista valvontaa. Edellä mainittu Situational Prevention on viime aikoina muodostunut CPTED-mallin rinnalle kilpailevaksi teoriaksi, erityisesti Englannissa se on vallannut jalan sijaa. Siinä missä CPTED pyrkii kohdennetusti ennalta

estämään tietyn tyyppistä rikollisuutta, Situational Prevention pyrkii poistamaan yleisesti tilaisuuden rikoksien suorittamiselta. Molempien teorioiden toimintaperiaate on hyvin samankaltainen, pyrkien tehokkaan valvonnan avulla kohottamaan kiinnijäämisriskiä sekä vähentämään teosta saavutettua hyötyä. Situational Prevention nojaa kuitenkin voimakkaammin turvallisuustekniikkaan, kuten julkisten alueiden kameravalvonta. (Understanding situational crime prevention 2003).

Molempien teorioiden lähtökohtana on, että mikä tahansa teko jolla vaikeutetaan rikoksen suorittamista, on omiaan vähentämään rikoksen todennäköisyyttä. Molemmat teoriat ovat suhteutettavissa erilaisiin tiloihin, vaikka ne alun perin on kehitetty alueellisen rikosentorjunnan näkökulmasta. Molempia voidaan hyödyntää myös kiinteistön, yksittäisen toimitilan tai toimiston turvallisuustason parantamiseen.

Randall I. Atlas kiteyttää kirjassaan asian seuraavasti, kuvatessaan CPTED-mallin eroa perinteiseen turvallisuusajatteluun. CPTED-mallissa lähtökohtana on pyrkiä pois tarkoituksettomasta kohteen linnoittamisesta (fortressing). Tällä tarkoitetaan pelkästään kovan turvallisuuden keinoja, kuten lukituksia, portteja, autoritääristä valvontaa sekä järjestyksen ylläpitämisestä kontrollin avulla. CPTED pyrkii luomaan luonnollisen ja huomaamattomamman turvallisuuden kohteeseen, hyödyntämällä sosiaalista kontrollia, sosiaalipsykologiaa sekä yhteisöllistä välittämistä tilan turvallisuudesta. Atlas lähtee siitä ajatuksesta, että lisäämällä tilan käytettävyyttä voidaan lisätä tilan käyttäjien määrää. Lisääntynyt tilan käyttäjien määrä lisää tilan luonnollista valvontaa, jolloin tilan turvallisuusvalvonta paranee luonnostaan. Hän näkee perinteisen turvallisuussuunnittelun poissulkevana, jossa rikoksien ja järjestyshäiriöiden estämiseksi ihmisten pääsyä tilaan estetään. (Atlas 2014, 1).

Atlas lähtee näkemyksessään siitä perusajatuksesta, että turvallisuuden rakentamisessa tulisi hyödyntää ympäristön suomia mahdollisuuksia. Hänen näkemyksensä mukaan turvallisuuden suunnittelussa tulisi huomioida myös luonnolliset elementit. Kokonaisvaltainen turvallisuus tulisi luoda yhdistämällä luonnolliset esteet, turvallisuusteknologia ja autoritaarinen turvallisuus. Tarkoituksena on rakentaa turvallinen ja viihtyisä ympäristö, joka parantaa turvallisuutta osallistamalla myös käyttäjät osaksi turvallisuutta. Pyrkimyksenä mahdollistaa tilan käytettävyys käyttäjille, jolloin voidaan saavuttaa riittävä käyttäjämäärä luonnollisen valvonnan toteutumiseksi. (Atlas 2014, 2).

CPTED-mallissa kyseessä on nimenomaan prosessi eikä projekti, se vaatii jatkuvaa ylläpitoa, kehittämistä ja riskiarviointia. Kyseessä ei ole yksi ratkaisu, jolla voidaan ratkaista kaikki ongelmat. CPTED-malli lähtee liikkeelle riskikartoituksesta, jonka tulokset analysoidaan todellisten riskien löytämiseksi. Laadullisesti hyvin laaditun kartoitustyön pohjalta päätetään toimen-

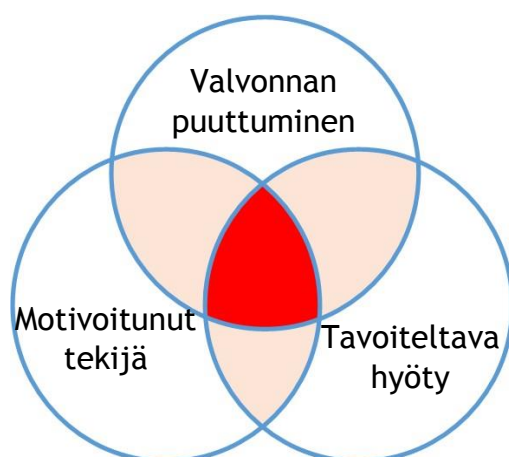
pideohjelma, jolla tilan tai alueen ei-toivottuun toimintaan puututaan. CPTED-mallin käyttöönotto voidaan toteuttaa projektina, mutta sen ylläpito ja hallinta ovat jatkuva prosessi. Koko prosessi toteutetaan periaatteella ”Paikallinen ongelma, paikallinen ratkaisu”, jonka vuoksi se vaatii myös paikallisten olosuhteiden tuntemusta.

CPTED-mallin lähtökohtana on, että tilan käyttäjät muodostavat yhteisöllisen valvonnan. Tilan käyttäjät toimivat ensisijaisesti yhtenä estävänä tekijänä, he ovat tilassa liikkeessaan havainnoitsijan roolissa. Tämä ei kuitenkaan tarkoita sitä, että tilankäyttäjien tulisi itse puuttua ei-toivottuun toimintaan. Enemmänkin he toimivat tilassa ”silminä ja korvina”, jotka ilmoittavat havaituista poikkeamista esimerkiksi vartijoille tai järjestyksenvalvojille. Tällä on tarkoitus luoda tila, jossa ei-toivottuun toimintaan syylistyvät tai sellaista harkitsevat kokevat tila hyvin valvotuksi. Hyvin valvotuksi koettu tila lisää rikoksentekijän harkintaa, muun muassa siitä ylittävätkö rikoshyödyt teon aiheuttaman kiinnijäämisriskin. (Atlas 2014, 1).

2.1 Rikoksentorjunta

Rikoksella tarkoitetaan yleisesti tekoa tai laiminlyöntiä, joka lainsäädännöllä on määrätty rangaistavaksi. Teon tulee rangaistavuuden rajan täyttääkseen täyttää lainsäädännössä kuvatut teon tunnusmerkit. Jos teon tekijä osoittaa vakaata harkintaa ja yritystä toteuttaa rikos, kuitenkin onnistumatta siinä kyseessä voi olla rikoksenyritys. Lainsäädännössä osassa rikoksista on jo teon yritys määrätty rangaistavaksi. Rikoksentorjunnalla tai ennaltaehkäisyllä vastaavasti tarkoitetaan lainsäädännössä rikoksiksi määriteltyjen tekojen estämistä. Yleisesti käytettyjä keinoja ovat rikosmahdollisuuden poistaminen, sekä kiinnijäämisriskin lisääminen. Kolmas käytettävissä oleva rikoksentorjunta keino on saavutetun rikoshyödyn vähentäminen. (Laine 2010).

Rikoksentorjunnassa on usein esitetty teoria rikoksen syntymiseen liittyvistä kolmesta osa-alueesta, jotka ovat tehokkaan valvojan puuttuminen, motivoitunut tekijä sekä saavutettu rikoshyöty. Tehokkaan valvojan puuttumisella (Absence of capable guard) tarkoitetaan yleisesti käytävissä olevia suojamekanismeja, kuten teknistä valvontaa, vartiointia sekä hälytysjärjestelmiä. Motivoituneella tekijällä (Likely offender) rikoksentekijää, joka on motivoitunut suorittamaan rikoksen. Saavutetulla rikoshyödyllä (Suitable target) tarkoitetaan rikoksen suorittamisesta saavutettua hyötyä rikoksen onnistuessa. (Cohen & Folsom, 588).



Kuvio 2: Rikoksen toteutumisen osa-alueet. Punaisella värillä on merkitty alue, jolla toteutuminen on todennäköisin. (Cohen & Felson 1979).

Teorian mukaan tehokkaan valvonnan puuttuminen yhdessä motivoituneen tekijän kanssa johtaa todennäköisimmin rikokseen, kun saavutettu rikoshyöty on olemassa. Yhden osatekijän poistaminen tai vähintäänkin pienentäminen ennalta estää rikoksien syntymistä. Yhteiskunnalla on hyvin rajalliset keinot poistaa motivoituneet tekijät, joten heidän olemassa olonsa on todennäköinen. Saavutettu rikoshyöty on niin ikään lähes mahdoton poistaa, mutta rikoshyötyä voidaan eri keinoin tehokkaasti pienentää. Helpointa on luoda tehokas valvoja, jolla voidaan luoda tehokas ennalta estävä vaikutus. Käyttäytymispsykologit ovat eri tutkimuksissa osoittaneet, että jo tunne tehokkaan valvojan olemassa olosta on usein omiaan estämään rikoksentekijää suorittamasta tekoaan.

Hyvänä esimerkkinä tehokkaan valvojan puutteesta voidaan nähdä alun perin tohtori Walter Mischel'in 1960-1970 luvulla suorittamien Stanfordin vaahtokarkkikokeiden muunnelmaa. Muunnellussa kokeessa annettiin pöydälle lapsen eteen makeinen. Lapselle kerrotaan, että hän saa syödä makeisen, heti kun valvoja antaa luvan. Hetken päästä valvoja poistuu huoneesta, jolloin valtaosa kokeeseen osallistuvista lapsista hetken päästä syö makeisen ilman lupaa. Tilanne muuttuu heti, jos valvoja ilmoittaa valvovansa lasta ikkunan läpi ollessaan poissa. Tällöin valtaosa lapsista ei syö makeista, vaan odottaa valvojan paluuta. Tällä empiirillä kokeella on todistettu, että oletamus valvonnan olemassaolosta vaikuttaa koe henkilön päätöksentekoon. Alkuperäisessä Stanfordin vaahtokarkkikokeessa tutkittiin, miksi jotkut ovat kärsivällisempiä kuin toiset ja kykenevät vastustamaan kiusausta pidempään.

Rikosoikeuden professori Ronald V. Clarke pohti rikokseen syyllistyvien henkilöiden motivaatioita luennollaan *Theoretical Background to Crime Prevention Through Environmental Design (CPTED) and Situational Prevention* vuonna 1989 seuraavasti. ”Harva ihminen tekee rikoksia

vain tyydyttääkseen tarpeensa tai ratkaistakseen ongelmansa. Ihminen toimii yleensä niin sanotun, tilaisuus tekee varkaan -periaatteen mukaisesti tilanteessa.” Tämä tarkoittaa, että rikoksen tekeminen on heille itselleen helpoin tapa saavuttaa tavoittelemansa hyöty. Näkemys on tulkittavissa myös siten, että tekemällä teon suorittamisesta hankalaa ja kasvattamalla kiinnijäämisen riskiä tekoja voidaan vähentää.

Clarke (1989) myös viittaa siihen, että ihminen ei automaattisesti siirry tekemään toisen tyyppisiä rikoksia, kun yhden tyyppinen rikoksenteko mahdollisuus poistetaan. Hänen esittämä teoria on ristiriidassa sen yleisen käsityksen kanssa, joka mukaan rikollinen siirtyy rikoksesta toiseen jos aiemman rikoksen tekeminen estetään. Clarke toteaa BBC:n radiohaastattelussa vuonna 1998, että rikostilaisuus rakentuu aina kahdesta määräävästä osatekijästä - aika ja paikka. Hänen teorian perusteella voidaan johtaa ajatus, että ihminen toimii kuin esihistoriallinen metsästäjä-keräilijä. Tekijä hyödyntää tilaisuuden aina kun riski seuraamuksista on olematon, kiinnijäämisriskin kasvaessa ihminen alkaa arvioida tilanteen hyöty/haittasuhdetta.

Matti Laine pohtii kriminaalipoliittisia keinoja ja niihin liittyviä näkemyksiä rikosten tilannetorjunnassa seuraavasti. ”Sosiologisia rikoksentorjuntateorioita esiteltäessä tuotiin esiin teoriakokonaisuus, joka korostaa rikollisuustilaisuuksien ja arkirutiinin merkitystä. Neljäs ja ehkä ajankohtaisin kriminaalipolitiikan keinojen tyyppiryhmä lähtee suoraan tästä ajatuksesta. Sen mukaan suuri osa ihmisistä, elleivät peräti kaikki, on valmis tekemään rikoksen, kunhan kohdalle sattuu oikein hyvä tilaisuus. Rikollisten ja ei-rikollisten välillä ei siten välttämättä olisi mitään muuta oleellista eroa kuin kiinnijääminen. Tätä kriminaalipolitiikan tyyppiryhmää voidaan kutsua rikosten tilannetorjunnaksi, rikosten ennaltaehkäisemiseksi (crime prevention). Sen keinovalikoimat laajenevat perinteisen ajattelun (rangaistuksen avulla vaikuttaminen) ulkopuolelle ja keskittyvät hyvin usein rikostilaisuuksien vähentämiseen. John Graham ja Trevor Bannet (1998) jakavat tämän keinovalikoiman kolmeen osa-alueeseen. Ensinnäkin rikoksentorjuntaa voidaan harjoittaa monilla yleisillä yhteiskuntapolitiikan keinoilla, kuten kaupunkisuunnittelulla ja perhe- ja koulutuspolitiikan avulla. Toinen osa-alue keskittyy rikosten tilannetorjuntaan ja kolmas yhteisöpohjaiseen rikoksentorjuntaan.” (Laine 2010).

Tässä kiteytyy hienosti CPTED-mallin lähtökohta. Poistamalla tilaisuus rikoksen syntymiselle, pystytään ennaltaehkäisemään rikollisuutta. CPTED-malli tähtää nimenomaan rikoksen tilannetorjuntaan yhteisöpohjaisen rikoksentorjunnan kautta, jolloin molempien keinojen tuloksia voidaan hyödyntää yhdessä.

2.2 Julkinen tila määritelmänä

Julkinen tila tarkoittaa kaikille avointa tilaa, jonne kuka tahansa voi mennä kysymättä lupaa. Julkisia tiloja ovat esimerkiksi valtion virastot tai kaupunkien ylläpitämät kirjastot, puistot ja

aukiot. Vastaavasti puolijulkisella tilalla tarkoitetaan yksityisen tahon omistamaa, mutta kaikille avointa tilaa, jonne kuka tahansa voi mennä kysymättä lupaa. Tilat ovat kuitenkin yksityisessä omistuksessa, jolloin omistaja voi asettaa tilan käytölle sääntöjä tai rajoituksia. Puolijulkisia tiloja ovat esimerkiksi kauppakeskukset, kahvilat ja näyttelytilat. (Lähellä kaupungissa 2009).

Timo Kerttula väitöskirjassaan pohtii julkisen tilan ja puolijulkisen tilan valvonnan problematiikkaa seuraavasti. ”Kun julkinen tila aiemmin oli useimmiten myös julkisessa omistuksessa, kaupunkirakenne on viimeisten vuosikymmenien aikana muuttunut siten, että yksityisessä omistuksessa oleva tila yhä useammin on julkisessa käytössä. Yleisölle avoimen, mutta yksityisessä omistuksessa olevan tilan sääntely on puutteellista. Rikoslain julkisrauhasäännös jättää monia kysymyksiä avoimeksi. Julkisrauhan ulottuvuus ja tilan haltijan mahdollisuus kieltää tilan käyttötarkoituksesta poikkeava toiminta ovat tulkinnanvaraisia kysymyksiä.” (Kerttula 2010, 447).

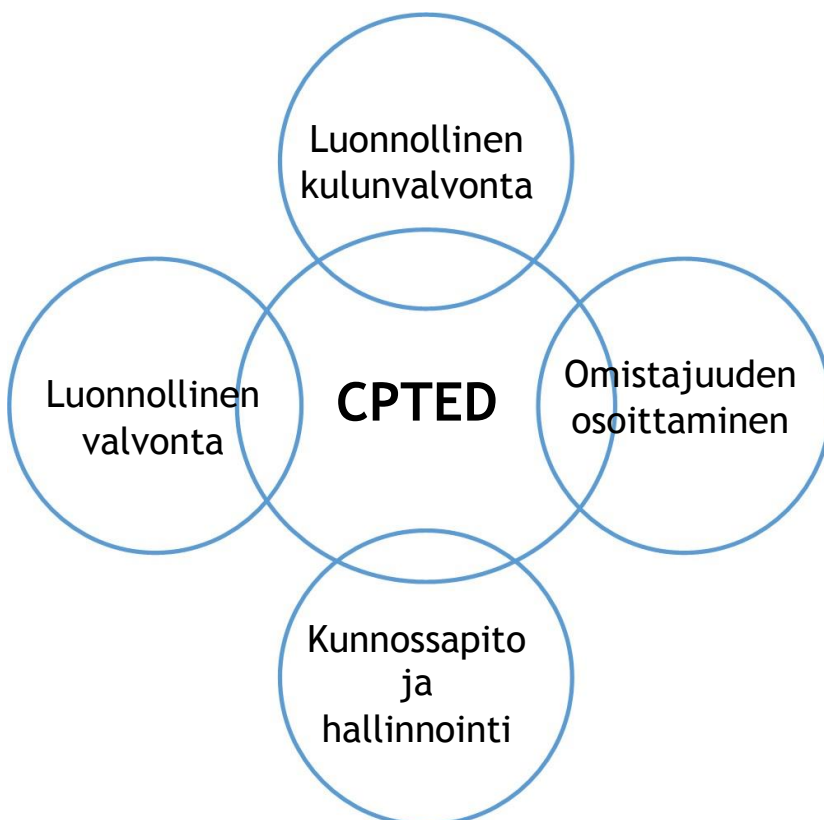
Tämän johdosta pelkästään kovan turvallisuuden, kuten järjestyksenvalvonta ja vartiointi keinot ovat rajalliset julkisessa tilassa tai puolijulkisessa tilassa. Siksi tila- ja ympäristösuunnittelulla voidaan saavuttaa merkittäviä parannuksia tilojen turvallisuuteen, luomatta painostavaa ”kyttämisen” ilmapiiriä.

3 CPTED-malli ja osa-alueet

CPTED-malli koostuu neljästä (4) osa-alueesta, jotka esitellään tarkemmin opinnäytetyössä. Eri oppaissa ja CPTED-mallia käsittelevissä artikkeleissa jakoa on esitetty neljästä kahdeksaan osaan, tähän opinnäytetyöhän olen valinnut malliksi jaon neljään osaan. Tämä johtuu siitä, että olen harkinnan tuloksena todennut tämän vastaavan parhaiten Suomessa kiinteistöjen ja toimitilojen vastuurakennetta. Esimerkiksi kansainvälisissä oppaissa kunnossapito ja hallinnointi on usein jaettu kahdeksi eri osa-alueeksi. Suomessa pääsääntöisesti molemmat osa-alueet kuuluvat isännöitsijän, kiinteistöpäällikön tai muun kiinteistömanagerin vastuulle. He vastaavat kiinteistön hallinnollisista tehtävistä, sekä kunnossapidon suunnittelusta ja valvonnasta.

Koska CPTED-malli lähtee siitä, että tilan käyttäjät muodostavat sosiaalisen valvontamekanismin, osa oppaista on jakanut omaksi osa-alueeksi tilan aktiivisen käytön tukemisen (Activity support). Chandlerin poliisilaitoksen CPTED-asiantuntija Tina Balsewicz toteaa kirjoittamassaan CPTED-oppaassa, aktiivisen käytön tukemisen tarkoittavan alueen viihtyvyyden ja käytettävyyden yhtäaikaista parantamista. Tällä tavoin voidaan lisätä tilan arvoa sen käyttäjille, jolloin voidaan tukea laillista toimintaa alueella ja estää laitonta toimintaa. Tilan arvostus auttaa luonnollisen valvonnan kehittämisessä, kun käyttäjät alkavat kiinnittää huomiota poikkeavaan käyttäytymiseen. (Balsewicz 2016, 15).

Edellä esitettyjen perusteluiden johdosta käytän opinnäytetyössäni varsinkin Euroopassa käytettyä mallia, joka sisältää neljä osa-aluetta luonnollisen valvonnan, luonnollisen kulunvalvonnan, omistajuuden osoittamisen sekä kunnossapidon ja hallinnoinnin.



Kuvio 3: CPTED-malli neljä osa-aluetta. (Crime Prevention Through Environmental Design, 2013).

3.1 Luonnollinen valvonta (Natural surveillance)

Luonnollinen valvonta on yksi CPTED-mallin keskeisimmistä ajatuksista, jolla pyritään ylläpitämään alueen tai tilan valvontaa. Tällä ei tarkoiteta teknistä- tai autoritääristä valvontaa, vaan nimenomaan epävirallista valvontaa. Epävirallisella valvonnalla taas tarkoitetaan ennen kaikkea tilaa yleisesti käyttävien ihmisten tuomaa valvontaa. Luonnollisella valvonnalla pyritään luomaan tunne siitä, että tilassa ei voida suorittaa ei-toivottua toimintaa tulematta huomatuksi. Näin kyetään luomaan tunne yhteisön valvonnasta, jolla on rikoksia ja häiriökäyttäytymistä ennalta estävä vaikutus. Luonnollista valvontaa voidaan hyvällä syyllä kutsua myös sosiaalisesti paineeksi, jolla kaikkia tilan käyttäjiä pyritään saamaan noudattamaan yhteisiä käyttäytymismalleja ja tilan sääntöjä. (Crime Prevention Through Environmental Design, 2013).

Suomessa on käyty viime aikoina keskustelua yhteiskunnan ja viranomaisten välisestä yhteistyöstä, erityisesti poliisin resurssien heikentyessä. Tämä tarkoittaa sitä, että kansalaisten on otettava aktiivisempi rooli tiedonantajana. Poliisi tarvitsee toimiakseen tehokkaasta tavallista kansalaisilta havaintotietoa poikkeamista sekä niin kutsuttua vinkkitietoa mahdollisista rikokseen syyllistyneistä. Tällä ei kuitenkaan olisi tarkoitus luoda vanhan Itäblokin tyylistä ilmiantojärjestelmää, jossa kansalaisia pyritään valvomaan viranomaistaholta ilmiantojen perusteella. Yksi mahdollisuus olisi toteuttaa tällainen järjestelmä esimerkiksi matkapuhelinapplikaation avulla. Toisaalta erilaiset sähköiset vinkkijärjestelmät ja anonymit ilmiantopuhelimet ovat osoittautuneet haasteellisiksi, esimerkiksi anonymi sähköinen ilmoitusjärjestelmä on osoittautunut helpoksi kanavaksi perättömille ilmiannoille ja kiusanteolle.

Suomessa Finanssiala Ry on käsitellyt luonnollista valvontaa turvallisuusoppaassaan vain yhden lauseen verran, eikä sitä ole laajemmin selitetty oppaan lukijalle. ”Luonnollinen valvonta tarkoittaa ihmisten, asukkaiden ja ohikulkijoiden suorittamaa valvontaa, joka perustuu satunnaiseen läsnäoloon tilassa, piha-alueella tai kulkuväylillä. Luonnollinen valvonta lisää potentiaalisen rikoksentekijän kokemaa kiinnijäämisriskiä. Luonnollinen valvonta liittyy erityisesti puolijulkisten ulkoalueiden valvontaan.” (Finanssiala ry 2015, 2).



Kuvio 4: Luonnollisen valvonnan periaate katualueen valvonnassa. (Crime Prevention Through Environmental Design 2013).

Kuvio 4 esittää luonnollisen valvonnan toteutumista katualueella, asunnoista on selkeä näköyhteys kadulle, samoin kuin kadun varrella olevista liiketiloista. Katualueella tulee olla mahdollisuus nähdä ilman rajoitteita toiselle puolelle sekä ajoradalle, tämä osaltaan parantaa myös jalankulkijan liikenneturvallisuutta. Jalankulkijalle ajoneuvot ovat helposti havaittavissa, ja autoilija havaitsee vaivatta jalankulkijat. Samalla tämä mahdollistaa mahdollisimman laajan näkökentän, jolloin liikkujan on mahdollista havaita poikkeava käyttäytyminen tai

häiriöt tilassa. Tällöin tilan käyttäjällä on mahdollista väistää vaaralliseksi kokemansa tilanteet, sekä tarvittaessa hälyttää viranomaisen paikalle.

Avoin ja selkeä katualue helpottaa myös viranomaisen työtä. Poliisi havaitsee häiriöt katukuvassa helpommin, sekä paikalle hälytetyn ambulanssin on helpompi paikantaa esimerkiksi sairauskohtauksen saanut henkilö. Tämä hankaloituu merkittävästi, mikäli kadunvarressa on korkeita istutuksia tai rakenteita. Ne estävät näkemisen jalkakäytävälle ja näin vaikeuttavat havaintojen tekemistä. Samalla istutukset ja rakenteet tarjoavat rikolliselle mahdollisen piilopaikan, josta voi tarkkailla esimerkiksi myymälää ennen ryöstöä. Tämä mahdollistaa myös, että rikoksen suorittanut henkilö voi paetessaan helposti piiloutua istutusten sekaan tai rakenteiden taakse. Samaa periaatetta noudatettaessa voidaan luoda rakennuksen ympärille tila, jossa rakennusta lähestyvä henkilö on helppo havaita. Lähestyvän henkilön havaitsemista voidaan tehostaa luonnollisella kulunvalvonnalla, jolloin lähestyjä pyritään ohjaamaan käyttämään haluttua kulkureittiä. Luonnollinen valvonta perustuu periaatteeseen, ”see and be seen” eli näe ja tule nähdyksi.

Luonnollista valvontaa tuetaan teknisellä valvonnalla, kuten kameravalvonta ja sähköinen kulun valvonta. CPTED-periaatteen tarkoituksena ei ole poistaa vartijoita, kameravalvontaa tai autoritääristä valvontaa tilasta. CPTED-malli tehostaa niiden yhteen sovittamista, vähentää näkyvää valvontaa tilassa. Menetelmän avulla tehostetaan tilanvalvontaa ilman, että se merkitsisi merkittäviä investointeja teknologisiin ratkaisuihin tai turvallisuuspalveluiden hankintaa. Pyrkimyksenä on luoda turvallinen tila, mahdollisimman pienillä tarkoituksen mukaisilla resursseilla. Wilson ja Kelling (1982) näkevät vartiointin ja poliisitoimen nimenomaan luonnollista valvontaa vahvistavana tekijänä, eikä niitä ole tarkoituksen mukaista pyrkiä poistamaan. He toteavat autoriäärisen valvonnan ja luonnollisen valvonnan suhteesta, ettei CPTED-malli ja vartiointi ole toisiaan poissulkevia. Ne ovat useissa tapauksissa toisiaan täydentäviä ratkaisuja, joiden yhtäaikainen olemassaolo tehostaa valvontaa. CPTED-periaatteita hyödyntämällä voidaan saavuttaa pienemmillä henkilöresursseilla tehokkaasti valvottu tila, joka on käyttäjille turvallinen ja viihtyisä.

Wilson ja Kelling (1982) toteavatkin poliisin rooliin kuuluvan järjestyksenpidon lisäksi myös olennaisena osana ympäröivän yhteisön roolin vahvistamisen valvonnassa. Ilman yhteisöltä tulevia vihjeitä ja tietoja, poliisi ei kykene toimimaan tehokkaasti. Näin ollen voidaan todeta, että turvallinen yhteisö tarvitsee sekä virallisen kontrollin että epävirallisen kontrollin. Tällä tarkoitetaan myös sitä, että helpottamalla yhteydenottoa järjestystä ylläpitävään henkilöstöön voidaan tilan käyttäjät aktivoida ilmoittamaan poikkeamista. Koska suurin osa kauppa-keskuksista on ottanut käyttöön mobiiliapplikaation opastuksessa, voisi sitä hyödyntää esimer-

kiksi poikkeamaviestin lähettämiseen. Tällöin voidaan hyödyntää älypuhelimien mahdollisuuksia paikantaa poikkeaman tilassa, ja tilan käyttäjälle mahdollisuus lähettää viestillä ilmoitus poikkeamasta.

Wilson ja Kelling tekivät jo vuonna 1982 havainnon, että tehokkaan lainvalvonnan ylläpito vaatii sitoutuneita kansalaisia, jotka toimivat yhteistyössä poliisin kanssa. Poliisin resurssit eivät riitä ylläpitämään turvallisuutta ilman, että lainkuuliaiset kansalaiset osallistuvat yhteisön tasolla tehtävään. Tämä tarkoittaa sitä, että autoritääriinen turvallisuus tarvitsee aktiivisen yhteisön apua havaintotiedon keräämisessä. Tämä luonnollisesti vaatii poliisilta tai muulta turvallisuustoimijalta hyvää yhteistyötä yhteisön kanssa, jotta luonnollisen valvonnan on mahdollista syntyä.

3.2 Luonnollinen kulunvalvonta (Natural access control)

CPTED-malli jakaa valvonnan kolmeen (3) eri luokkaan, jotka ovat organisoitu valvonta, mekaaninen valvonta ja luonnollinen valvonta. Alla on esitetty Lawrence ja Crowe (2015) käyttämä määritelmä kategoria jaosta:

1. Organisoitulla valvonnalla tarkoitetaan henkilön suorittamaa valvontaa, joka on järjestetty pääsääntöisesti tilan omistajan taholta. Tällaisella valvonnalla tarkoitetaan yleensä vartijoita, järjestyksenvalvojia tai vahtimestareita, joiden tehtävänä on valvoa tilaa. Tästä käytetään myös termiä autoritääriinen valvonta.
2. Mekaanisella valvonnalla tarkoitetaan niitä mekaanisia ratkaisuja, joilla tilan omistaja pyrkii tehokkaasti järjestämään kulunvalvontaa. Tällaisia mekaanisia ratkaisuja ovat muun muassa lukitukset, kulunvalvontajärjestelmät, kulkuportit sekä muut mekaaniset ratkaisut, jotka ovat omiaan itsenäisesti rajoittamaan liikkumista tiloissa.
3. Luonnollisella kulunvalvonnalla tarkoitetaan keinoja ohjata tilan käyttäjien liikkumista erilaisilla luonnollisilla elementeillä, joita voivat olla kiveykset, laatoitukset, istutukset, erilaiset pensasaidat tai maanmuodostelmien hyväksi käyttäminen. Maanmuodostelmat voivat olla esimerkiksi erilaisia pengerryksiä, kivimuodostelmia, sora-alueita tai keinotekoisia lampia tai puroja. Sisätiloissa voidaan hyödyntää erilaisia sisustuselementtejä, huonekaluja ja istutuksia.

Edellä kuvatut luokat on luotu helpottamaan näiden kolmen käsitteen sisällön ymmärtämistä. Tämä helpottaa esimerkiksi asiantuntijaa koulutuksen yhteydessä selittämään käsitteitä koulutettaville. Luokittelusta on myös hyötyä eri tahojen yhteistyössä, jolloin kaikki käyttävät samaa terminologiaa ja tarkoittavat samaa asiaa.

CPTED-asiantuntijat luokittelevat turvallisuusstrategiat kolmeen eri luokkaan, joista yksi on luonnollinen valvonta. Luokituksessa on huomioitu myös eri ratkaisujen kustannustehokkuutta, jolloin työvoimakeskeinen ratkaisu nousee kaikkein kalleimmaksi. Työntekijäkeskeisen ratkaisun kustannukset koostuvat pääasiassa henkilöstömenoista, työasuista ja työvälineistä. Alla on esitelty turvallisuusstrategiaa kulunvalvonnan näkökulmasta, esitellyssä ilmenee kunkin luokan pääasiallinen sisältö.

CPTED-suunnitelmissa luokitellaan turvallisuusstrategiat kolmeen luokkaan seuraavasti:

1. Työvoimakeskeinen turvallisuus; poliisin, vartijoiden ja järjestyksenvalvojen suorittama valvonta. Työvoimakeskeinen turvallisuus on aina tilan normaali toimintaan liittyä ja kustannukset työvoimakeskeisyydestä johtuen muita luokkia merkittävästi suuremmat.
2. Laitteistokeskeinen turvallisuus; kulunvalvonta, aidat, portit, hälytys- ja kamerajärjestelmät. Teknologian on kustannustehokasta, järjestelmien ylläpito ja huolto nostavat kustannuksia.
3. Luonnollinen turvallisuus; turvallisuuden ja käyttäytymisen yhteen sovittaminen, hyödyntäen tilan käyttäjiä, tilaratkaisuja ja tilassa olevia elementtejä.

(Lawrence & Crowe 2013, 42.)

Luonnollisia elementtejä voidaan tukea rakennetuilla elementeillä, kuten aidat, portit, opasteet ja valaistus. Tarkoituksena on ensisijaisesti käyttää ympäristösuunnittelussa luonnon elementtejä, mikäli näiden hyväksi käyttäminen on hankalaa tai tarkoituksetonta käytetään rakennettuja elementtejä. Esimerkiksi alueen raja voidaan osoittaa pensasaidalla, kun kyseessä on omakotialue. Mikäli kohteen turvallisuustaso vaatii korkeampaa turvallisuusratkaisua, on tarkoituksenmukaista käyttää metallista verkkoaitaa. Tarkoituksena on esimerkiksi istutuksien ja muiden elementtien avulla ohjata liikkuminen tapahtumaan toivotuilla kulkureiteillä. Näin istutuksilla liikkumista voidaan ohjata alueille, joilla luonnollinen valvonta toteutuu. Luonnollinen kulunvalvonta lähtee ajatuksesta, että ihminen valitsee itselleen helpoimman kulkureitin ja välttää esteiden ylittämistä. Luonnollista kulunvalvontaa voidaan kutsua tämän vuoksi myös luonnolliseksi kulunohjaamiseksi, jolla pyritään erottamaan toivotut liikkumisalueet ja ei-toivotut liikkumisalueet.

Luonnollinen elementti ei tarkoita ainoastaan kasveja, pensaita tai tilassa olevia luonnon muodostelmia, vaan sellaiseksi tulkitaan kaikki luonnollisesti tai normaalisti tilassa olevat elementit. Esimerkiksi odotushuoneessa oleva sohva, pöytä, istuimet tulkitaan yhtä lailla CPTED-mallin mukaan sisustussuunnittelussa luonnollisiksi elementeiksi. Yleissääntönä voidaankin pitää sitä, että kaikki ne elementit jotka tilassa normaalista ovat, tulkitaan luonnollisiksi ele-

menteiksi. Tämä sääntö toimii sekä sisätiloissa että ulkoalueilla. Oman empiirisen kokemukseni mukaan, on hyvä pohtia tilan käyttötarkoituksen perusteella kuitenkin elementtien määrää tilassa. Esimerkiksi suuressa kauppakeskuksessa tai sairaalassa erityyppiset elementit voivat keskenään aiheuttaa sekaannusta, kuten käytävälle asetetut sohvaryhmät ja seinään kiinnitetty oleskelun kieltävä kyltti. Tällöin käyttäjälle jää epäselväksi onko sohvaryhmä tarkoitettu vain visuaaliseksi elementiksi vai onko se tarkoitettu käyttäjien varten. Kyseisessä tapauksessa tarkoitus oli estää nuorisoa maleksimasta sohvaryhmällä, mutta kyltin vuoksi muuta käyttäjäryhmiä eivät käyttäneet sohvaryhmää. Tämän vuoksi onkin syytä suunnitella elementtien käyttöä, jotta niiden viesti ei ole ristiriidassa keskenään.

Toinen hyvä esimerkki luonnollisesta kulunvalvonnasta on valaistuksen käyttö, kiinteistön pöyryoven hyvä valaistus ohjaa käyttäjät valitsemaan oikean kulkureitin tai sisäänkäynnin. Sama toteutuu myös kiinteistön aulatilassa, jossa hyvin valaistu vastaanottotiski auttaa käyttäjät löytämään tiskin helposti. Ihminen luontaisesti hakeutuu mieluummin hyvin valaistulle kulkureitille lähestyessään kiinteistöä. Yleensä hajavalon riittää siihen, että alueella liikkuvat voidaan havaita myös näiden kulkureittien ulkopuolella. Valaistusta ja sen merkitystä on selitetty myöhemmin omassa kappaleessaan.

3.3 Omistajuuden osoittaminen (Territorial reinforcement)

Omistajuuden osoittamisella pyritään osoittamaan alueen rajat ja käyttötarkoitus, kun henkilö saapuu alueelle. Saapuvalle henkilölle tulisi syntyä selkeä käsitys alueen käyttötarkoituksesta ja todennäköisestä omistajuudesta. Alueet voidaan omistajuuden mukaan jakaa kolmeen ryhmään julkinen tila, puolijulkinen tila sekä yksityinen tila. Julkisen tilan ja puolijulkisen tilan määritelmä on esitetty aiemmin 2.2 luvussa. Julkisen ja puolijulkisen tilan välillä käyttäjällä saattaa olla vaikea muodostaa kuvaa, kumpaan ryhmään tila todellisuudessa kuuluu. Esimerkiksi kauppakeskukset koetaan käyttäjien toimesta pääsääntöisesti julkiseksi tilaksi, vaikka tosiasiallisesti kyseessä on puolijulkinen tila. Puolijulkisessa tilassa omistaja saattaa rajoittaa tilan käyttöä käyttötarkoituksen perusteella, toisin kuin julkisessa tilassa.

Yksityisen tilan kohdalla ei yleensä ole samaa ongelmaa ymmärtää tilan omistaja, kun käsitellään asumiseen tarkoitettuja tiloja. Haasteellisemmiksi muodostuvat sinällään yksityiset tilat, kuten kerrostalot, joista on osia tiloista vuokrattu julkiseen käyttöön. Kerrostalossa saattaa sijaita esimerkiksi sosiaalitoimen, lastensuojelun, päivähoidon, terveyspalveluiden tiloja, jotka kunta on vuokrannut käyttöönsä. Mikäli tiloihin ei ole omaa sisäänkäyntiä, jaottelua yksityisen, puolijulkisen ja julkisen tilan välillä on haastavaa käyttäjälle. Mikäli tilojen omistaja ei ole esimerkiksi opastein tai tilojen suunnittelullisesti jakoa osoittanut, on tilojen sekoittuminen käyttäjille mahdollinen.

Omistajuuden osoittamisesta käytetään englannin kielessä myös termiä Positive reinforcement, jonka voi suomentaa tilan positiiviseksi vahvistamiseksi. Tällä tarkoitetaan, ettei kaiken turvallisuuden tarvitse olla niin kutsuttua kovaa turvallisuutta. Tilan turvallisuutta voidaan parantaa myös hyödyntäen pehmeämpiä tilasta luonnollisesti löytyviä elementtejä, tarkoituksena osoittaa tilan omistaja tai haltija käyttäjille. Samalla pyritään pois perinteisestä linnoittamisesta (fortressing), käyttäjiä ohjaavaan ja rikoksia ennalta estävään suuntaan suunnittelun avulla. (Atlas 2014).

3.4 Kunnossapito ja hallinnointi (Maintenance and management)

Kuten edellä on mainittu eri lähteissä kunnossapito ja hallinnointi on jaettu omiksi osa-alueiksi, toisissa lähteissä niitä on käsitelty yhtenä kokonaisuutena. Tässä opinnäytetyössä olen käsitellyt niitä yhtenä kokonaisuutena, koska Suomessa ne usein kuuluvat saman hallinnollisen johdon alaisuuteen. Pääsääntöisesti kiinteistöpäällikkö tai muu kiinteistömanageri vastaa kiinteistön hallinnoinnista ja kunnossapidosta, mukaan lukien näiden budjetointi ja hankinnat.

CPTED-mallin yksi olennainen osa-alue on tilan kunnossapito, jolla osoitetaan omistajuutta ja tilasta huolehtimista. Havaitut vauriot ja viat korjataan nopeasti, eivätkä ne jää odottamaan seuraavaa laajempaa korjauskierrosta. Palaneet lamput tulisi vaihtaa heti havaittua, samoin kuin töhrinnän jäljet tulisi poistaa. Rempallaan olevat tilat osoittavat, ettei niiden kunnosta välitetä, jolloin myöskään käyttäjät eivät kunnioita tilan siisteyttä. Hoitamattomat tilat vaikuttavat tilan käyttäjiin psykologisesti, eivätkä he pyri noudattamaan tilan sääntöjä. Kyseessä on yksinkertainen ajatusmalli, jos kukaan muu ei välitä siisteydestä miksi minäkään välittäisin. Siisti ja hyvin hoidettu ympäristö on yksi parhaimmista tavoista ilmaista, että tilan omistaja arvostaa tilaa. (Atlas 2014).

Laiminlyömällä tilojen kunnossapidon ja yleisen siisteyden, tilan omistaja tai haltija tiedostamattaan tukee ei-toivotun toiminnan ilmenemistä tilassa. Ongelmana ei ole vain ei-toivotut käyttäjät, vaan se ettei toivotut käyttäjät arvosta myöskään tilaa. Tällöin luonnollisen valvonnan toteutuminen on mahdotonta, koska se vaatii aina tilan omaksi ottamista myös käyttäjien osalta. Hollantilaisen tutkijan Kees Keizerin suoritti Groningenissa kenttäkokeita, epäjärjestyksen vaikutuksesta ihmisen toimintaan. Kokeet osoittavat epäjärjestyksellä olevan merkittäviä vaikutuksia siihen, miten ihmiset toimivat ympäristössä. Esimerkiksi samassa pyöräparissa, jossa ei ole graffiteja kokeissa roskaaminen syyllistyi 33 % käyttäjistä. Kun tutkijat töhrivät seinät graffiteilla, syyllistyi roskaamiseen 69 % käyttäjistä. Keizerin-tutkimus osoittaa, että ympäristön sotkuisuudella ja epäjärjestyksellä on ei-toivottua toimintaa lisäävä vaikutus. (Kaizer 2010).

Kunnossapito ja hallinnointi nojaavatkin vahvasti Wilsonin ja Kellingin luomaan Broken Window teoriaan. Broken Window teoria viittaa siihen, että hoitamaton ympäristö vähentää tilan

käyttäjien kunnioitusta tilan kunnossapitoa, siisteyttä ja järjestyksen ylläpitoa kohtaan. Sosiiaalipsykologien ja poliisien havaintojen mukaan rakennuksen korjaamatta jätetty rikkinäinen ikkuna (broken window) aiheuttaa sen, että rakennuksen muut ikkunat rikotaan hyvin todennäköisesti. Havainnot osoittavat rikollisuuden olevan todennäköisempää huonosti hoidetussa ja epäsiistissä lähiössä, kuin siistissä lähiössä jossa asukkaat aktiivisesti toimivat turvallisen ympäristön ylläpitämiseksi. Broken Window artikkelissa he toteavat teorian johtuvan siitä, että rikollisuuden lisääntyessä alueella lainkuuliaiset ihmiset alkavat välttää liikkumista alueella. Tämä johtaa siihen, että rikoksen tekijöille kiinnijäämisriski pienenee ja näin ollen seuraamusten todennäköisyys vähenee merkittävästi. (Wilson & Kelling 1982)

3.5 Valaistus

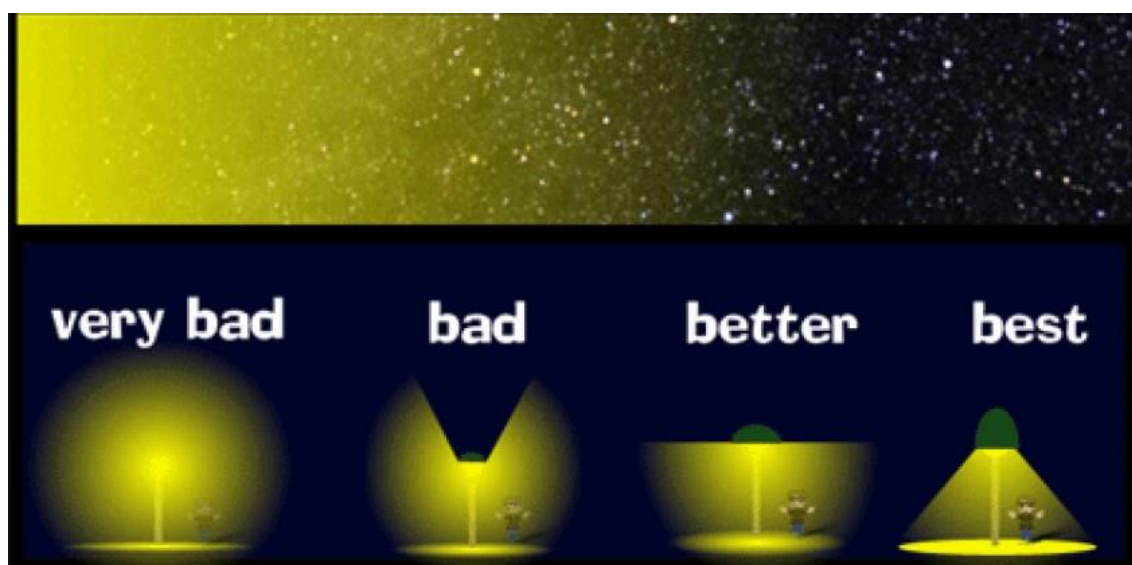
CPTED-mallissa valaistuksen roolia on korostettu tilan tai alueen turvallistamisessa. Valaistus auttaa havaitsemaan mahdolliset uhkatekijät tai poikkeamat, sekä sen avulla käyttäjiä voidaan ohjata tilan tai alueen käyttäjiä. Valaistuksella on merkittävä rooli tilan tai alueen turvallisuudessa, valaistuksella voidaan ohjata sen käyttäjät kulkemaan haluttua reittiä. Ihminen hakeutuu luontaisesti valaistulle reitille ja välttää valaisemattomia alueita. Hyvin valaistu alue tai tila on omiaan vähentämään pelon tunnetta sekä rikoksia, mikäli alueella toteutuu myös valvonta. Näkemystä valaistuksen merkityksestä korostavat myös CPTED-asiantuntijat, oikein suunniteltu valaistus edesauttaa tilan valvontaa ja vähentää käyttäjien pelkoa rikoksesta. Se auttaa rakentamaan luonnollista valvontaa tilassa, sekä sen on todettu yleensä vähentävän rikollisuutta alueella. (Balsewicz 2016, 43.)

Toisaalta havaintojen mukaan valaistulla ja valvomattomalla alueella saattaa olla jopa rikoksia lisäävä vaikutus. Poliisin toimesta on havaittu Yhdysvalloissa, että muun muassa huume-kauppa, prostituutio ja pikku rikollisuus ovat lisääntyneet valvonnan puutteessa hyvin valaistuille alueilla. Tätä on selitetty sillä, että näihin rikoksiin syylistyvät toimivat saman luonnollisen valvonnan periaatteen mukaisesti. Rikolliset hyödyntävän toimintansa turvaamisessa samaa periaatetta, valaistu esteetön näkymä mahdollistaa viranomaisen havaitsemisen kaukaa. Tämä antaa rikoksen tekijälle mahdollisuuden poistua paikalta jäämättä kiinni teostaan. Tämän vuoksi valaistuksen suunnitteluun tulee kiinnittää huomiota, ja laajojen alueiden valaistaminen tulee harkita tarkoin. (Oakland Police Department 2009, 13.)

Liian tehokkaalla tai suunnittelemattomalla valaistuksella on todettu olevan haitallisia vaikutuksia myös ympäristölle, tämän vuoksi suunnittelulla on suuri merkitys alueen valaistuksen kehittämisessä. Suomen ympäristökeskuksen raportti valosaasteesta ympäristöongelmana on tullut seuraaviin johtopäätöksiin. ”Kaupunki- ja maisemasuunnittelussa on panostettava hyvään valaistussuunnitteluun, sillä huono valosuunnittelu voi aiheuttaa valosaastetta. Valosaasteella on tutkimuksissa osoitettu olevan haitallisia vaikutuksia ihmisten yöunen laatuun.” Suomen ympäristökeskuksen raportti määrittelee valosaasteen seuraavasti, valosaaste tarkoittaa

keinovalojen kaikkien haitallisten vaikutusten yhteenlaskettua vaikutusta ympäristöön, mukaan luettuna häiriövalon vaikutus. Häiriövalo on valonlähteestä ympäristöön hajautuva valo, jota ei ole suunnattu mihinkään kohteeseen. (Suomen ympäristökeskus 2014, 8.).

Valaistuksen osalta yksi isoimmista haasteista on valon hajoaminen ei-toivottuun suuntaan. Katulampun hajavallo voi suuntautua ylöspäin tai sivulle, jolloin sille altistuvat sekä ihmiset että eläimet. Alla olevassa CPTED-oppaasta otetussa kuvassa on esitetty selkeästi valosaasteen hajaantuminen, usein kirkkain valo ei ole aina tehokkain vaan oikein suunnattu valo.



Kuvio 5: Oikein suunnattu valo tehostaa valaistusta ja estää valosaasteen syntymisen. (City of Abbotsford 2014).

Valosaasteella on tutkimuksissa havaittu oleva haitallisia vaikutuksia hyönteisiin, yöeläimiin sekä ihmisiin, Suomen ympäristökeskuksen raportissa todetaan valosaasteen vaikutuksista ihmisiin seuraavasti. ”Varmentuneihin vaikutusmekanismeihin kuuluu se, että valoaltistus heikentää unihormonina tunnetun melatoniinin tuotantoa aivojen käpyrauhasessa ja vaikuttaa siten unen määrään ja laatuun. Esimerkiksi maaseudulla asuvan maatalousväestön ja kaupunkiväestön välillä on selviä eroja keinovalolle altistumisessa ja unen laadussa. Tutkimusten edetessä on osoittautunut, että pienikin valoaltistus riittää pysäyttämään melatoniinin tuotannon. Yöaikaiselle valoaltistukselle ei ole löydetty kynnysarvoa, jota pienempi altistus ei aiheuta mitään vaikutuksia. Tämän takia terveyshaittojen välttämiseksi on suositeltavaa nukkua aina mahdollisimman pimeässä.” (Suomen ympäristökeskus 2014).

Valaistuksen toteuttamisesta on esimerkiksi Abbotsfordin kaupungin julkaisemassa CPTED-oppaassa määritelty seuraavasti. Keskeisimmät kävely- ja pyöräilyreitit tulee valaista yöaikaan, reitit joita ei ole tarkoitettu yöllä käytettäväksi jätetään valaisematta. Ohjeistuksella pyri-

tään vaikuttamaan kolmella eri tavalla, ensinnäkin valaistuksen tarkoituksena on ohjata jalankulkijat suunnitelluille reiteille. Toiseksi se tuottaa turvallisuuden tunnetta, mahdollistamalla ympäristön havainnoimisen. Kolmanneksi kokoamalla jalankulkijat käyttämään samoja reittejä voidaan lisätä luonnollista valvontaa alueella. Samalla kyetään vähentämään suunnitellusti valosaasteen määrää esimerkiksi asuinalueilla. Ohjeessa painotetaan myös että ravintoloita ja yökerhoja käsittävällä alueella valaistuksen tulisi olla tehokkaampi kuin asuma-alueella, jossa sillä voi olla haitallisia vaikutuksia asukkaille. (City of Abbotsford 2014).

3.6 Opasteet ja graafiset elementit

Opasteet ja graafiset elementit ovat yksi osa CPTED-mallia, niiden avulla voidaan ohjata liikumista, opastaa käyttäjä helposti etsimäänsä kohteeseen sekä ilmaista käyttäjille ei-toivottu toiminta. Kieltotauluilla on myös taipumus saada käyttäjät haastamaan kieltoa, kuten on usein havaittu kielto kylttien kanssa. Vaikka niiden avulla voidaan tiedottaa tilan säännöistä tai ilmaista ei-toivottu toimintaa, niitä noudattavat tehokkaimmin lainkuuliaiset kansalaiset. Tämän vuoksi on syytä käyttää hyvää harkintaa opasteiden ja graafisten elementtien kanssa. Harkittavaksi tulee niiden tarkoituksen mukaisuus, sekä onko tilassa toistensa kanssa ristiriitaisia opasteita. (McKay 2017).

“A general decline in respect for property rights can be offset in part through the posting of signs. Signs have a tendency to increase challenging authority while eliminating excuses. They also tend to be respected by rule followers (normal users) which can be critical should people otherwise become desensitized by the presence of people.” (McKay 2017).

Kylttien vaikutus käyttäjiin voi siis olla myös ei-toivottu, silloin kun kyltti ilmaisee kieltoa, johon käyttäjä ei ole havainnut perusteltua syytä. Haastattelututkimuksissa Yhdysvalloissa on havaittu, että aseiden tuomisen kiinteistöön kieltävät kyltit ovat aiheuttaneet käyttäjissä enemmänkin huolta. Heillä on herännyt huoli siitä, onko todellisuudessa tilassa uhkana se, että tilan omistaja tai haltija on havainnut tilassa paljon ampuma-aseita. Sama on havaittu muun muassa tiloissa, joissa on Drugs Free Zone -kyltti. Normaalit käyttäjät ovat alkaneet epäillä tilassa liikkuvan paljon huumausaineita, koska omistaja tai haltija on erikseen kokenut tarpeelliseksi kieltää tämän. (McKay 2017).



Kuvio 6: Kertooko kyltti ongelmien olemassa olost vai onko se informatiivinen. (Safety Signs).

Graafisia elementtejä voivat olla esimerkiksi terveysasemilla ja sairaaloissa käytetyt lattiaan merkityt väriiviivat, joita seuraamalla asiakas löytää oikean osaston tai toimenpidepisteen. Opasteiden ja graafisten elementtien tulisikin pääsääntöisesti olla opastavia tai informatiivisia, kieltävien kylttien määrä tulisi olla mahdollisimman vähäinen ja tarkoituksen mukainen. Kieltävien kylttien tehokkuus paranee, kun niiden määrä pidetään vähäisenä. Vaarana on, että suuri määrä vähentää yksittäisen kiellon merkitystä käyttäjille. (McKay 2017).

Myös Kaizerin kokeissa tuli esille se, että kieltokylttiä rikkova toiminta on omiaan vähentämään käyttäjien kunnioitusta kieltoja kohtaan. Mahdollisuus rikkoa kieltoa ilman seuraamusta aiheuttaa sen, että vähiten lainkuuliaiset käyttäjät ryhtyvät rikkomaan kieltoa. Niin sanottujen lainkuuliaisten kansalaisten havaittua, ettei seuraamuksia tule hekin ryhtyvät rikkomaan kieltoa. Tämä johtaa vähitellen siihen, että kieltokyltti menettää kokonaan merkityksensä. (Kaizer 2010, 26.)

3.7 CPTED-mallin hyödyntäminen sisustussuunnittelussa

CPTED-mallin toimivuutta sisustussuunnittelussa ei ole juurikaan tutkittu, siitä löytyy lähinnä empiiristä tietoa käytännönsovelluksista. Asiantuntijat ovat soveltaneet periaatteita myymälä- ja toimistoympäristössä turvallisuuden parantamiseksi, näistä löytyy muutamia asiantuntijoiden laatimia artikkeleita sekä muistioita saaduista kokemuksista (lesson learned). CPTED-mallin hyödyntämistä sisustussuunnittelussa ovat tutkineet Indonesian Petra Christian Universityn Sisustussuunnittelun alan tutkimustyönä Sherley De Yong ja Purnama Esa Dora Tedjokoesoemo, tutkimus käsittelee nimenomaisesti CPTED-periaatteen soveltuvuutta sisustussuunnitteluun. Tutkimuksessaan he tulivat siihen johtopäätelmään, että periaatetta voidaan soveltaa toimitilojen sisustussuunnittelussa.

Tutkimus osoitti, että CPTED-periaatteita voidaan soveltaa sisustussuunnitteluun. Onnistuminen kuitenkin vaatii, että CPTED-periaatteen mukaisesti toteutuvat alueen vahvistaminen, luonnollinen valvonta ja kulunvalvonta. Sisätiloissa luonnollisella kulunvalvonnalla tuetaan henkilöliikenteen ohjaamista helposti valvottavia reittejä pitkin, joilla voidaan toteuttaa luonnollinen kulunvalvonta. (De Yong & Tedjokoesoemo 2016)

Tätä teoriaa tukevat myös asiantuntijoiden laatimat muistiot, sisätiloissa voidaan hyödyntää CPTED-periaatetta. CPTED-asiantuntija Tom McKay lähtee siitä perusperiaatteesta, että vähintään luonnollinen valvonta ja luonnollinen kulunvalvonta tulee toteutua. Hän painottaa, että luonnollisella tarkoitetaan nimenomaan niitä elementtejä, jotka luonnostaan löytyvät kyseisestä tilasta. Luonnollinen elementti voi esimerkiksi odotustilassa olla sohva, vastaanottotilassa pöytä tai seinäke eli sermi. Myymälätilassa elementti voi olla tiski, hylly tai muu vastaava sisustuselementti.

” the key is the definition of "natural" surveillance and access control. CPTED practitioners must know that the term "natural" refers to what is natural for any given environment. In a jewellery store, the sales counter provides a natural form of access control in the retail environment.” (McKay 2017)

3.8 Asiantuntijan ja konsultin rooli

CPTED-asiantuntijan tai koordinaattorin rooli on merkittävä onnistuneen projektin toteutumiselle, toteaa CPTED-asiantuntija Tom McKay sähköpostikeskustelussamme.

Yksi konsultin tärkeimmistä tehtävistä on ohjata ja varmistaa laadullisesti oikea riskiarvion laatiminen, jonka pohjalta voidaan lähteä toteuttamaan. Asiantuntijan tehtävänsä on valvoa, että jo aloitusprojektissa noudatetaan CPTED-periaatteita. Onnistunut toteutus rakentuu asiantuntijan kyvyille noudattaa ja tuoda käytäntöön CPTED-periaatteet. Hänen tulee kyetä huomioimaan toteutukseen vaikuttavia tekijöitä, kuten kohteen toimintaympäristöä sekä alueelliset erot esimerkiksi kaavoituksessa tai julkisivumääräyksissä. (McKay, 2017.)

Myös Randall Atlas korostaa riskiarvion merkitystä ennen suunnittelutyön käynnistämistä, jolloin voidaan löytää todelliset riskit ja kehittää niiden osalta oikeat ratkaisut. Oman kokemukseni perusteella tilan haltijalla tai omistajalla voi olla riskeistä oma näkemyksensä, joka saattaa merkittävästi poiketa todellisista riskeistä sekä niiden vakavuusasteista. CPTED-asiantuntijalla tai -koordinaattorilla on merkittävä rooli nimenomaan tiedon keräämisessä ja analysoinnissa. Hänen tulee kyetä keräämään ja analysoimaan puolueettomasti saatavilla olevat tiedot, sekä laatimaan niiden pohjalta mittasuhteiltaan oikean kokoiset turvallisuusratkaisut. (Atlas 2013,184.)

Randall Atlas lähtee yhdestä turvallisuussuunnittelun peruseriaa-
 teista, ”Problem seeking before problem solving”. Todellinen ongelma tulee ymmärtää, ennen kuin se voidaan ratkaista. Hyvin usein pyritään ratkaisuksi tarjoamaan asiakkaan mielipiteen tai oman kokemuksen pohjalta todennäköisesti sopivin ratkaisu. Ilman perusteellista tilanteen analysointia ja perussyyn ymmärtämistä, ratkaisulla puututaan helposti oireisiin ja ongelma itsessään jää ratkaisematta. Hän painottaa riskianalyysin ja riskienhallinnan merkitystä prosessissa, nimenomaan hyväksyttävissä olevan riskitason määrittelemisessä sekä todellisten ja potentiaalisten riskien erottamisessa toisistaan. Riskianalyysi ja riskienhallinta antaa mahdollisuuden ennakoida asioita, estää niitä tapahtumasta tai vähentää niiden vaikutusta. Tämä koskee yhtälailla koteja, työpaikkoja ja julkista tilaa, kaikki voivat hyötyä riskienhallinnasta. (Atlas 2013,184.)

Randall Atlas (2013,184) korostaa myös uusien rakennushankkeiden toteuttamisen vaativan ymmärrystä turvallisuudesta. Turvallisuus tulisi olla integroitu arkkitehtoniseen suunnittelu prosessiin, näin välttäisiin muutoksen tarpeilta heti rakennuksen valmistuttua. Hän esittää omistajan tai tilan käyttäjän ohjauksessa tapahtuvan riskiarvion laatimista osaksi prosessia, jolloin arkkitehti kykenee huomioimaan tilan käytön kannalta merkittävät riskit jo suunnittelu vaiheessa. Arkkitehdillä hyvin harvoin on käsitystä rakennuksen turvallisuusvaatimuksista, pois lukien lakisääteiset vaatimukset. Jos arkkitehdiltä puuttuu tieto siitä mihin käyttötarkoitukseen tila tulee, on vaikea suunnitella sitä käyttäjän turvallisuuskriteerit täyttäväksi. Tällä on myös suuri merkitys rakennustöiden kustannusten hallinnassa, kun valmistuneeseen kiinteistöön ei tarvitse heti tehdä rakennemuutoksia.

Suomessa isona haasteena voidaan pitää turvallisuuden huomioimista rakennuksien ja alueiden suunnittelussa. Usein rakennus tai alue suunnitellaan ja rakennetaan, joka jälkeen valmiiseen rakennukseen ryhdytään suunnittelemaan turvallisuusratkaisuja. Monesti tämä johtaa juuri valmistuneessa rakennuksessa korjausrakentamiseen, koska turvallisuustekniikan tarvitsemat kaapeloinnit asennetaan jälkikäteen. Tämä johtuu osittain siitä, että suunnittelu vaiheessa ei tiedetä millaista toimintaa rakennuksessa tullaan harjoittamaan. Suomessa sekä kaupunkisuunnittelu että rakennussuunnittelu hyötyisivät merkittävästi turvallisuusasiantuntijan käyttämisestä jo suunnitteluvaiheessa. Tällä kyettäisiin kustannustehokkaampien turvallisuusratkaisujen luomiseen, sekä vältettäisiin yleisimmät turvallisuussuunnittelun virheet.

3.9 CPTED Suomessa

CPTED-mallia ei ole hyödynnetty Suomessa yleisesti kaupunkisuunnittelussa, kuitenkin Tampereella CPTED-mallia on toteutettu Muotialan kaupunginosan suunnittelussa. Muotialan suunnittelun ja rakentamisen tavoitteina oli turvalliseen ja viihtyisään asuin ympäristön kehittäminen. Suunnittelussa sovellettiin CPTED-mallia, mutta Muotialan alueen turvallisuusohjelman laatineen Ulla-Kirsikka Ekmanin mukaan Muotialan sovellutus oli CPTED-mallia laajempi. Muotialan

suunnittelussa käytettiin hyväksi myös kansainvälistä kirjallisuutta sekä Tanskan tutustumismatkalla saatuja käytännön ohjeita. Ekmanin mukaan käytössä ei ollut sellaisia valmiita, kirjoitettuja suunnittelun kriteerejä, joita olisi voitu suoraan hyödyntää. Esimerkiksi tilahierarkian soveltamisesta ei ole olemassa yleispätevää mallia, jossa kuvattaisiin, millaiselta eriarvoisten tilojen tulisi näyttää. (Kyttä, M, Puustinen, S, Hirvonen, J, Broberg, A & Lehtonen, H. 2013.).

Muotiala suunniteltiin kaavoituksesta lähtien alusta asti uudeksi kaupunginosaksi, jolloin alueella ei ollut vanhaa rakennuskantaa. Tämä on mahdollistanut suunnitelman toteuttamisen tehokkaasti, ilman merkittävää saneerausrakentamista tai vanhan asemakaavan muutosprosessia. Alueen asemakaavan on suunnitellut asemakaava-arkkitehti Sakari Leinonen, alue on kooltaan 46 hehtaaria. Tampereella päätettiin toteuttaa kaavahanke, jossa turvallisuuslähtöistä suunnittelua kokeiltaisiin käytännössä. Ajatuksena oli toteuttaa alusta asti kohde, jossa turvallisuuskulma olisi keskeisenä suunnitteluperiaatteena ja kokeilla, millaiseksi alueen rakenne muodostuu. Muotialan suunnittelu oli prosessi, jossa kokonaisuus hahmottui pitkälti suunnittelutyön edetessä. Alueen asemakaavaa suunniteltaessa yksittäisten kohteiden osalta mietittiin tapaus- ja korttelikohtaisesti esimerkiksi alueella liikkumista ja turvallisuutta. Ekmanin mukaan tiettyjä asioita, kuten ”liikkumista ja ei-kenenkään alueiden välttämistä on mietittävä turvallisuuslähtöisessä suunnittelussa keskimääräistä tarkemmin, mutta toisaalta itse suunnittelun työkalut ovat ihan perinteisiä eikä niissä sinänsä ole mitään uutta.” (Kyttä ym 2013).

Muotialan Turvallinen asuinalue - tutkimuksesta (Kyttä ym 2013) voidaan vetää se johtopäätös, ettei CPTED-malli ole jalkautunut suomalaiseen kaupunkisuunnitteluun. Kuten tutkimuksesta ilmenee, ei suunnittelu prosessin yhteydessä ole annettu CPTED-koulutusta suunnittelijoille, vaan toteutus on laadittu kirjallisuuslähteiden perusteella. Tanskaan suoritettu tutustumismatkaa ei voida pitää sellaisena koulutuksena, vaikkakin se on perehdyttänyt suunnittelijat yhteen ratkaisumalliin. Projektikonsulttina työskennellyt Ulla-Kirsikka Ekman arkkitehtikonttori Vainio & Ekman Oy:stä työryhmineen on joutunut soveltamaan CPTED-mallin oppeja työn edetessä, mutta tutkimuksen perusteella heidän voidaan arvioida onnistuneen työssään hyvin.

Muotialan Turvallinen asuinalue - tutkimuksesta ilmeneekin CPTED-projektien suurin haaste, joka on projektin kohteena olevan alueen leimaantuminen. Mikäli alue on saanut ihmisten mielessä maineen slummina, sen palauttaminen hyvämaineiseksi lapsiperheille sopivaksi asuinalueeksi on pitkä prosessi. Tällaisten kaupunginosien ongelmaksi on havaittu myös se, että alueen imagollinen ongelma saattaa olla suurempi haaste kuin turvallisuus. Ihmisten mielikuvan muuttaminen alueen maineesta on usein hankalaa, ja saattaa vaatia yhden sukupolven muutoksen. (Kyttä ym 2013).

3.10 Kritiikkiä CPTED-mallista

CPTED-mallia kohtaan on osoitettu kritiikkiä eri ryhmien osalta, yksi ryhmä on kilpailevien menetelmien kehittäjät ja kannattajat. Tällaisessa kritiikissä on yleensä pyritty sekoittamaan käsitteitä ja haastamaan tutkimustuloksia, usein varsin irrelevantein perustein. Kilpailevien mallien edustajat ovat pääsääntöisesti pyrkineet vähättelemään CPTED-mallia ja mainostamaan omaansa kaiken ratkaisevana, tämän vuoksi en käsittele tällaista kritiikkiä tässä opin- näytetyössä. Varsinaisesti hyvin argumentoitua kritiikkiä löytyy tutkijoilta, turvallisuusasian- tuntijoilta ja CPTED-asiantuntijoilta, alla olen käsitellyt kolmea kritiikkiä, joissa ilmenee CPTED-mallin toteuttamisen haasteita.

Turvallisuusasiantuntija ja tietokirjailija Lawrence Fennelly viittaa siihen tosi asiaan, että CPTED-mallin toimivuudesta ei ole saavutettu aukotonta todistetta. Usein käytetyissä CPTED-mallin esimerkeissä on käytetty kokonaisten kaupunginosien projekteja osoittamaan miten hyvin malli toimii. Fennelly on todennut, että näin suureen alueeseen liittyy liian monta muut- tujaan, joiden vaikutusta ei tapausesimerkeissä huomioida. Hän toteaa CPTED-mallin toimi- vuudesta olevan eriäviä mielipiteitä, nämä eriävät mielipiteet pääsääntöisesti kohdistuvat toi- mintamallin tieteellisiin lähtökohtiin. Esimerkiksi monet teoreetikot katsovat, että CPTED- mallista esitetyt teoriat ovat vailla tieteellistä näyttöä. Fennelly kehottaa kuitenkin tutustu- maan ja hyödyntämään CPTED-mallin periaatteita, sillä yksittäisissä kohteissa voidaan osoit- taa mallin toimivuus kiistattomasti. (Fennelly 2012, 5.).

Yleisesti hän toteaa, että CPTED-malli noudattaa monilta osin muita rikoksentorjunnan toi- mintaperiaatteita. Vuonna 1972 Oscar Newman kehitti teorian suojattavasta tai puolustetta- vasta tilasta (Defensible Space). Teoria perustuu ajatukseen tilasta, jota valvotaan sekä jolla voidaan tarvittaessa puuttua ei-toivottuun toimintaan. Fennelly toteaa, että CPTED-malli ja muiden vastaavien teorioiden olennaisin lähtökohta on tilan käyttäjien osallistaminen. Tilan suunnittelun lähtökohtana on käyttäjien osallistuminen turvallisuuden ylläpitoon, näin ollen heidän käyttäytymisensä tulee vastata suunniteltua käyttäytymistä. Haasteena on, että CPTED-mallia on käytetty yksittäisissä tarkoin määritellyissä kohteissa. Sen käytettävyydestä laajoissa tarkemmin määrittelemättömissä kohteissa, kuten kokonaisissa kaupungeissa voi osoittautua haasteelliseksi. (Fennelly 2012, 8.).

Amerikkalainen antropologian professori Sally E. Merry on todennut tutkimuksessaan, ettei so- siaalisia ongelmia voida ratkaista pelkästään kaupunkisuunnittelun tai arkkitehtuurillisin kei- noin ja jättää huomioimatta yhteisöllisyys luonnollisen valvonnan takana. Merry suoritti tutki- muksensa useissa Yhdysvaltojen suurkaupunkien isoissa ja monikulttuurisissa asuinkomplek- seissa (housing project), joissa rikosten määrä oli hyvin suuri. Hänen tutkimuskohteensa ovat olleet suuria moniongelmaisia ja köyhien asuttamia vuokra-asutokomplekseja, nämä sijaitse- vat pääsääntöisesti alueilla joita pidetään slummeina. Tällaisessa tilanteessa ihminen usein

toimii itsekeskeisessä selviytymismoodissa, eikä yhteisöllinen ajattelu tai toimintamalli ole helposti rakennettavissa. Merryn tutkimustuloksista voidaan vetää johtopäätös, että CPTED-malli on toimiva ratkaisu rikosten ennalta estämisessä, mutta sillä ei voida ratkaista yhteiskunnallisia ongelmia, kuten köyhyys, syrjäytyminen tai sosiaalinen epätasa-arvoisuus. Merryn näkemyksen mukaan rikosongelman ratkaisu vaatii moni tasoista sosiaalista ja yhteiskunnallista puutumista tilanteeseen. Tutkimusraportissaan hän kuitenkin toteaa, että CPTED on tuore ja lupaava idea jota kannattaa kehittää. (Merry 2018).

Toinen merkittävä kritiikki on tullut CPTED-asiantuntijoiden osalta vuosien 1995-2010 välillä, kohdistuen erityisesti menetelmän kehittämiseen ja siinä tunnistettujen puutteiden korjaamiseen. Muun muassa kanadalainen CPTED-asiantuntija Tom McKay on julkaissut 2004 artikkelin, jossa hän käsittelee hyvin avoimesti CPTED-mallin heikkouksia. CPTED-asiantuntija McKayn kanssa käymässäni sähköpostikeskustelussa pyysin häntä selventämään hänen esittämiään argumentteja. Muun muassa siitä, että CPTED on huonosti onnistunut huomioimaan yhteiskunnallista muutosta ihmisten asenteissa, kuten yleinen kunnioitus yhteistä tai yksityistä omaisuutta kohtaan.

Heikkoutena hän näkee sen, että CPTED-mallia yritetään soveltaa kaikkiin kohteisiin samalla tavalla, huomioimatta ei-toivottujen tekijöiden motivaatiota tai toiminnan rikostyyppiä ja siihen liittyvää alakulttuuria. Yksi iso haaste CPTED-mallille on ollut esimerkiksi graffiti rikollisuus, jossa tekijät käyttäytyvät usein kaikkien perusoletusten vastaisesti. Pyritään maalamaan mahdollisimman näkyvällä paikalla oleva valaistu kohde, jotta teolla saavutetaan muiden kunnioitus. Jos asiantuntija ei tunne graffitikulttuuria voidaan torjuntakeino valita väärin, esimerkiksi lisäämällä valaistusta kohteessa. Tämä taas tekee kohteesta graffitimaalareille entistä mielenkiintoisemman. Tähän haasteeseen puututaan nykyään periaatteella ”Local problem, Local solution” eli paikallinen ongelma- paikallinen ratkaisu. Tämä asettaa CPTED-asiantuntijalle tai koordinaattorille erityistä vastuuta kyseisen ongelman tai alakulttuurin tuntemisesta. Hän toteaa, kuten asiantuntijan rooli kohdassa on esitetty. CPTED-mallin onnistuminen riippuu vahvasti CPTED-asiantuntijan tai -koordinaattorin ammattitaidosta, sekä kyvystä ymmärtää kohteen haasteet ja ongelmat realistisesti. (McKay 2007).

3.11 CPTED-mallin tulevaisuus

CPTED-malli ei ole pysynyt samana 1970-luvun alkupäivistä, vaan se on kehittynyt koko ajan. Yleisesti puhutaan 1. sukupolven, 2. sukupolven ja 3. sukupolven CPTED-mallista, kehityksessä on aiempaan versioon lisätty uusia teemoja ja toimenpiteitä. Taulukossa 1. on esitelty eri kehitysversioiden keskeiset teemat ja niistä johdetut toimenpiteet. Uudemman sukupolven versioissa on tuotu mukaan sosiologisia teemoja, kuten yhteiskunnan monimuotoisuus ja syrjäytymiskehityksen pysäyttäminen. Myös ekologiset teemat on tuotu voimakkaasti esille,

sillä niillä on merkittävä vaikutus asumisviihtyvyyteen ja tilan käyttäjien turvallisuuden tunteeseen.

Kehitysversio	Aika	Teema	Toimenpiteet
Ensimmäinen kehitysversio	1970-1980 luku	Perustuu vahvasti puolustettavan tilan eli Defensible Space käsitteeseen. Sisältää lähinnä kaupunkisuunnittelullisia keinoja.	Alueellisuus, valvonta, huolto, kulunvalvonta, aktiivisen käytön lisääminen ja kohteen vahvistaminen.
Toinen kehitysversio	1990 luku	Sosiologiset ja yhteisöllisyyttä lisäävät teemat. Teemoina yhteisön arvojen monimuotoisuus, yhteisen näkemyksen ja kuulumisympäristön kehittämiseen, sekä pyrkimys kehittää positiivisia suhteita eri taustoista tulevien ihmisten välillä.	Keinot muuttuvat kaupunkisuunnittelun ulkopuolelle, ja keskistyvät sosiaalisiin ohjelmiin ja yhteisölliseen osallistumiseen sekä edistämään yhteisön itsenäisesti harjoittamaa valvontaa.
Kolmas kehitysversio	2000 luku Kehitys- prosessissa	Korostaa vihreitä arvoja, kuten Eco-city ja kestävän kehityksen ajattelu. Kolmannen sukupolven CPTED on esitetty koostuvan seuraavista teemoista: tila/paikat, ihmiset, tekniikka ja verkostot, sillä nämä tekijät hyötyvät vihreän kestävän suunnittelun periaatteista.	Keinovalikoimaan kuuluvat elävät seinät eli bio-seinät, vihreät julkisivut ja kattopuutarhat, jotka yhdistävät luonnolliset elementit osaksi rakennuksia. Viihtyvyyttä parannetaan ja yhteisöllisyyttä lisätään, keinoja kaupunkien viheralueet, puutarhanhoito tai/ja taiteelliset keinot.

Taulukko 1: CPTED kehitysaskeleet. (Oxford research encyclopedias)

Erityisesti terrori-iskujen ja joukkosurmien johdosta osaa CPTED-periaatteista on esitetty uudelleen harkittavaksi. Tunnusomaista näissä rikoksissa on, että teot tapahtuvat nimenomaan paikoilla jossa on paljon ihmisiä. CPTED-mallin luonnollinen valvonta ei ole toiminut estävänä tekijänä edellä mainituissa tapauksissa. Terroristit ovat toimineet iskuissa täysin CPTED-mallin periaatteiden vastaisesti ja teot ovat tapahtuneet paikoissa, joissa luonnollisen valvonnan olisi pitänyt estää tekojen tapahtuminen. CPTED-periaate lähtee siitä, että rikoksen todennäköisyys on pienempi jos tilassa on paljon käyttäjiä. Joukkosurmat ja terrori-iskut ovat tapahtuneen pääasiassa alueilla, jossa samanaikaisesti oleskelee paljon ihmisiä. Tämän johdosta esimerkiksi Pariisin tai Nizzan terrori-iskujen kohdalla esimerkiksi CPTED-mallin rikoksentorjuntamenetelmät eivät olleet toimivia. (Skyring 2015)

2010 luvulla Euroopassa tapahtuneissa terrori-iskuissa tekotavat ovat olleet erilaiset, yhteinen nimittäjä on ollut se, että ne ovat kohdistuneen alueelle tai tilaan, jossa oleskelee yhtä aikaisesti paljon ihmisiä. Yksi tekijä näiden onnistumisessa on se, etteivät ihmiset ole tottuneita tekemään havaintoja mahdollisen terrori-iskun alkamisesta tai valmistelusta. Tämän vuoksi

luonnollinen valvonta on ollut alueella tai tilassa riittämätön, sillä ihmisten kykenemättömyys muodostaa tilannekuvaa estää luonnollisen valvonnan toimimisen. Toisena merkittävänä tekijänä voidaan pitää, että vaikka tapahtumaketjun käynnistyttyä ihmiset ymmärtäisivät tilanteen, he eivät kykene toimimaan tilanteessa. Heiltä puuttuu toimintamahdollisuus ja toimintamalli tilanteeseen, jossa tilanteen aiheuttama stressireaktio estää rationaalisen ajattelun.

Sosiaalisen median mobiilisovellukset ja uusi teknologia on muodostumassa yhdeksi uuden sukupolven CPTED-mallin tekijäksi, niiden avulla voidaan laajentaa valvonnan mahdollisuuksia. Yhtenä esimerkkinä voidaan pitää kaupunginosien Puskaradio-ryhmiä Facebookissa, jossa ihmiset voivat jakaa tietoa havaitsemastaan ei-toivotusta toiminnasta tai rikoksista. Tämä on omiaan lisäämään ihmisten tietoisuutta ja sitä kautta kohottamaan tarkkaavaisuutta tekemään havaintoja omasta ympäristöstään. Erilaisia tiedonjakamiseen tarkoitettuja sovelluksia voidaan käyttää hyödyksi rikostietoisuuden lisäämisessä, näiden avulla voidaan toteuttaa alueellinen tai yrityskohtainen vaaratilanteiden ilmoittaminen, potentiaalisista uhkista varoittaminen ja kriisitiedottaminen. Erilaisten sosiaalisen median sovellusten avulla voidaan rakentaa myös alueen yhteisöllisyyttä digitaalisen maailman kautta, ja siten tehostaa luonnollista valvontaa alueella.

CPTED-asiantuntija Tom McKay ilmaisee näkemyksensä uuden teknologian ja mobiilisovellusten hyödyntämisestä CPTED-mallin seuraavissa kehitysvaiheissa. Hän käyttää tästä termiä virtuaalinen CPTED (virtual CPTED), termiä on aiemmin käytetty puhuttaessa virtuaalitodellisuuden hyödyntämisessä CPTED-mallin suunnittelussa. Hän tuo esille myös uudet tekniset ratkaisut, kuten ovipuhelin-kamera yhdistelmät. Laitteet joiden avulla voidaan vastata ovikellon soittajalle mobiilisovelluksen avulla sijainnista riippumatta. Tällä voidaan luoda mahdolliselle rikoksentekijälle mielikuva, että tila on valvottu vaikka asukas tai tilan käyttäjä ei ole todellisuudessa paikalla. (McKay 2017)

”Perhaps more directly, there appears to be a number of new devices that can promote natural surveillance and territoriality. There are now doorbells that are outfitted with cameras that can be tied to your phone which effectively gives you the ability to “answer” your door when you’re not really there. I also saw a motion activated light with similar capabilities. Your question is extremely thought provoking as we are really talking about virtual CPTED. Perhaps this will be the legacy of technological developments, one which I believe is worth developing.” (McKay 2017)

CPTED-malli tulee kehittymään jatkuvasti, mutta kehitystyön onnistuminen ratkaisee jääkö se pienten alueiden rikostorjuntamenetelmäksi. CPTED-mallia tulevaisuus riippuukin voimakkaasti sen kehittämisestä, ennen kaikkea siihen liitettävistä teemoista. Muun muassa edellä

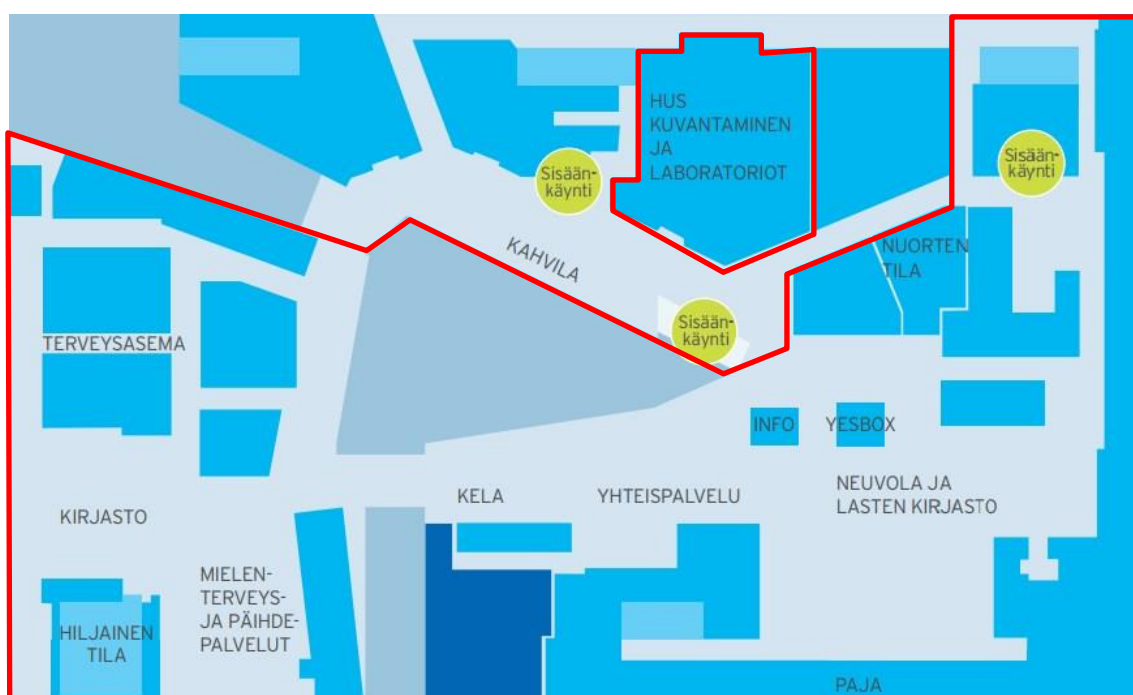
mainittu kohonnut terrori-iskujen uhka on nostanut esille CPTED-mallin uudelleen arviointitarpeen.

4 Tapausesimerkkejä menetelmän soveltamisesta toimitilan suunnitteluun Suomessa

4.1 Espoon Palvelutori, Iso Omena

Espoon palvelutori on Espoon kaupungin hallinnoima tila Iso Omenan kauppakeskuksessa, jossa sijaitsee useita eri palvelupisteitä. Palvelutorilla on kirjasto, terveysasema, neuvola, KELA:n toimipiste, yhteispalvelupiste, nuorisotilat, mielenterveys- ja päihdepalvelut sekä kulttuuri-toimen palveluita. Palvelutorin tilat käsittävät 6400 m², mukaan lukien henkilökunnan tilat, varastot sekä tekniset tilat. Palvelutorilla vierailee päivittäin keskimäärin 4500-5000 asiakasta, kävijäpiikki keskittyy arkisin kello 9:00-14:00 välille. Palvelutorilla työskentelee noin 140 henkilöä, aukioloaikoina vuorossa on kaksi (2) poliisin ja rajavartiolaitoksen avuksi asetettua järjestyksenvalvojaa. (Espoon kaupunki 2016)

Alla olevasta kartasta ilmenee eri toimipisteiden sijainti palvelutorilla, oikealla puolella keskellä näkyy järjestyksenvalvojien infopiste.



Kuvio 7: Espoon palvelutori kartta, punaisella rajatut alueet kuuluvat Palvelutoriin. (Palvelutori esite. 2017.)



Kuvio 8: Palvelutorin Infopiste, jossa järjestyksenvalvojat työskentelevät.

CPTED-mallin mukaiset periaatteet toteutuvat hyvin palvelutorin sisustussuunnittelussa, vaikka tilaa ei ole suunniteltu varsinaisesti CPTED-projektina. Tilassa on tehty joitakin kalusteiden uudelleen järjestelyjä käyttöönoton jälkeen, näillä muutoksilla on puututtu havaittuihin ongelma-alueisiin. Nämä ongelmat liittyivät pääsääntöisesti alueisiin, jotka olivat jääneet teknisen valvonnan katvealueeseen.

Järjestyksenvalvojat työskentelevät Infopisteellä, joka on sijoitettu näkyvästi keskeiselle paikalle Palvelutorilla. Infopiste on helposti havaittavissa, jonka vuoksi käyttäjät kysyvät tiskiltä opastusta eri palvelupisteisiin. Palvelutorin käyttäjät ovat omaksuneet hyvin tavan ilmoittaa Infopisteellä havaitsemistaan poikkeamista ja häiriökäyttäytymisestä, jolloin järjestyksenvalvojat tai henkilökunta on voinut puuttua tilanteeseen. Infopisteen hyvän sijainnin johdosta on syntynyt tilanne, että käyttäjät ilmoittavat myös muualla kauppakeskuksessa havaitsemistaan poikkeamista tai häiriöistä. Infopisteellä toimivia järjestyksenvalvojia on ohjeistettu ottamaan katsekontakti Palvelutorille saapuviin käyttäjiin ja näin ilmaisemaan, että tilaan saapuva henkilö on havaittu. Tällä on ollut myös positiivinen vaikutus siihen, että tilaan saapuvat käyttäjät usein kysyvät järjestyksenvalvojilta informaatiota Palvelutorista, tapahtumista sekä eri toimipisteistä.

Palvelutorin infopisteeltä on suhteellisen hyvä näkyvyys suurimpaan osaan Palvelutorin tiloja, valvontaa täydentää kattava kameravalvontajärjestelmä, jonka vuoksi ei-toivottuun käyttäytymiseen voidaan reagoida oikea-aikaisesti. Myös henkilökunta ilmoittaa järjestyksenvalvonnalle etupainotteisesti henkilöistä, joiden käyttäytymisen voidaan arvioida aiheuttavan häiriöitä. Palvelutorilla on ollut havaittavissa CPTED-mallin mukainen luonnollisen valvonnan ke-

hittyminen, vaikka käyttäjiä ei ole tähän ohjeistettu. Henkilökuntaa on säännöllisesti järjestettyjen turvallisuuskävelyiden yhteydessä ohjeistettu ilmoittamaan havainnoistaan infopisteeseen, sekä heitä on vastuutettu itsenäisesti puuttumaan lievempään häiriökäyttäytymiseen.

Palvelutorilla on pääsääntöisesti 140-170 cm korkeita kirjahyllyjä, joiden ylitse pystyy näkemään. Kirjahylly rivit muodostavat käytäviä, jotka ovat helposti valvottavissa myös kamerajärjestelmän avulla. Tilassa on hyvä valaistus, jota tukee ikkunaseinien läpi tuleva luonnonvalo. Tilassa ei ole nuorisotilaa lukuun ottamatta hämäriä tiloja, nuorisotilassa on koko aukioloajan henkilökuntaan kuuluva nuoriso-ohjaaja valvomassa tilaa.

Järjestyksenvalvojat suorittavat säännöllisiä kierroksia tilassa, tällä pyritään maksimoimaan näkyvyys tilassa. Palvelutorilla on järjestyksenvalvojien suorittaman auktoritaarisen valvonnan taso voitu laskea ja siirtyä henkilökunnan sekä käyttäjien suorittamaan luonnolliseen valvontaan. Autoritäärisen valvonnan tarkoituksena on ollut tilan haltuunotto ja turvallisuustason luominen, henkilökunnan ja käyttäjien muodostaman yhteisöllisen valvonnan vahvistuessa järjestyksenvalvojat ovat siirtyneet vastaamaan ainoastaan poikkeamien hallinnasta.

CPTED-mallin toimintaperiaatteiden mukaiset luonnollinen valvonta ja kulunvalvonta toteutuvat hyvin, johtuen siitä, että tilan sisustussuunnittelu noudattaa näitä periaatteita. Palvelutorilla tarjotaan erilaisia palveluita, joiden käyttäjäprofiili on hyvin erilainen. Tämän johdosta luonnollinen valvonta toteutuu tehokkaasti, koska eri palveluiden käyttäjät eivät muodosta homogeenista ryhmää. Tällöin tilassa toteutuu luonnollinen valvonta, jossa esimerkiksi neuvolapalveluita käyttävät äidit reagoivat tilanteeseen, johon KELA:n palveluita käyttävä ei reagoisi.

4.2 Espoon Valtuustotalo

Espoon Valtuustotalo on 1970-luvulla rakentamiselle tyypillinen betonirakenteinen kiinteistö, joka on kellarikerroksien kautta yhteydessä suoraan Kaupungintaloon. Julkiselle rakentamiselle tyypillisesti rakennuksessa on avointa aulatilaa sekä kahvio, lisäksi rakennuksesta löytyy ryhmätyöhuoneita. 1970-luvun lopulla julkisten rakennusten suunnittelussa on ajateltu turvallisuutta hyvin vähän, pääpaino on ollut massiivisten ja näyttävien rakennusten toteuttamisessa. Monia tämän päivän turvallisuuteen liittyviä uhkia tai riskejä ei ole pidetty edes mahdollisena, joten niihin varautumiseen ei ole kiinnitetty huomiota toteutuksessa.



Kuvio 9: Panoraamakuvaa Espoon valtuustotalon aulasta ja vahtimestareiden koppi.

Vuonna 2014 remontin yhteydessä vahtimestareiden koppi siirrettiin, keskeiselle paikalle aulaan. Aiemmin koppi sijaitsi kuvan otto paikan vasemmalla puolella betoniseinän takana, kopista ei kyennyt valvomaan aulan henkilöliikennettä. Aiemman sisustusratkaisun ongelmana oli, etteivät vierailijat löytäneet vahtimestareiden koppia helposti. Hyvin usein vahtimestarit joutuivat juoksemaan vieraiden perään selvittääkseen, millä asialla henkilö tiloissa liikkui. Tilassa vahtimestarit muodostavat tilan luonnollisen valvonnan, koska tilassa ei ole runsaasti käyttäjiä tai muuta henkilökuntaa. Poikkeuksina ovat kaupunginvaltuuston ja ryhmien kokoukset sekä valtuustotalolla järjestettävät tilaisuudet.

CPTED-mallin mukaisesti vahtimestareiden koppi voisi olla tehokkaammin valaistu, sillä kopissa oleva hämärä valaistus aiheuttaa sen, ettei vahtimestareita havaita sisään tullessa. Tällöin luonnollinen valvonta toteutuisi tilassa vielä tehokkaammin. Aulatilassa on laajan avoimen tilan johdosta helppo luoda luonnollinen valvonta ja kulunvalvonta. Toteutunut valvonta tilassa on tarkoitukseen riittävä, ja sitä tehostaa tilojen kameravalvonta.

Valtuustotalossa on toteutettu riskienarviointi keväällä 2017, jossa on arvioitu sekä kiinteistöön että käyttäjiin kohdistuvat riskit. Riskiarviointi on toteutettu CPTED-mallin mukaisesti, kattaen kiinteistön sisätilat ja ulkoalueet. Riskiarvion perusteella on laadittu toimenpidesuositukset, jotka ovat yhteneväiset CPTED-mallin lähestymistapaan.

4.3 Yritys X aulatilat

Kolmantena esimerkkinä esitetään pääkaupunkiseudulla sijaitsevan yritys X:n toimistorakennuksen aulatilojen ratkaisua. Tilassa oli ongelmana, että sisälle tuleva henkilöliikenne kulki suoraan yrityksen tiloihin ohittaen aulassa olevan infopisteen. Tiloihin pääsi vierailijoita usein

ilman rekisteröitymistä infopisteellä, jossa työskentelee yksi vartija. Ohjeistuksen mukaan jokaisen yrityksen tiloissa vierailevan tulee rekisteröityä ja vartijan kutsua isäntä hakemaan vieraan aulasta. Tiloissa oli havaittu myös ajoittain asiattomia henkilöitä, joiden epäiltiin olevan liikkeellä anastustarkoituksessa.

Aulan ongelmana oli, että vartijan ollessa varattuna toisen asiakkaan kanssa, vierailijat kävelivät suoraan yrityksen tiloihin sisälle. Ongelma oli varsinkin tiloissa aiemmin käyneiden vierailijoiden kanssa ongelmallinen, koska he tiesivät missä yhteyshenkilön toimisto sijaitsi. Tämän vuoksi he usein ohittivat infopisteen ja kävelivät suoraan yhteyshenkilön luokse.

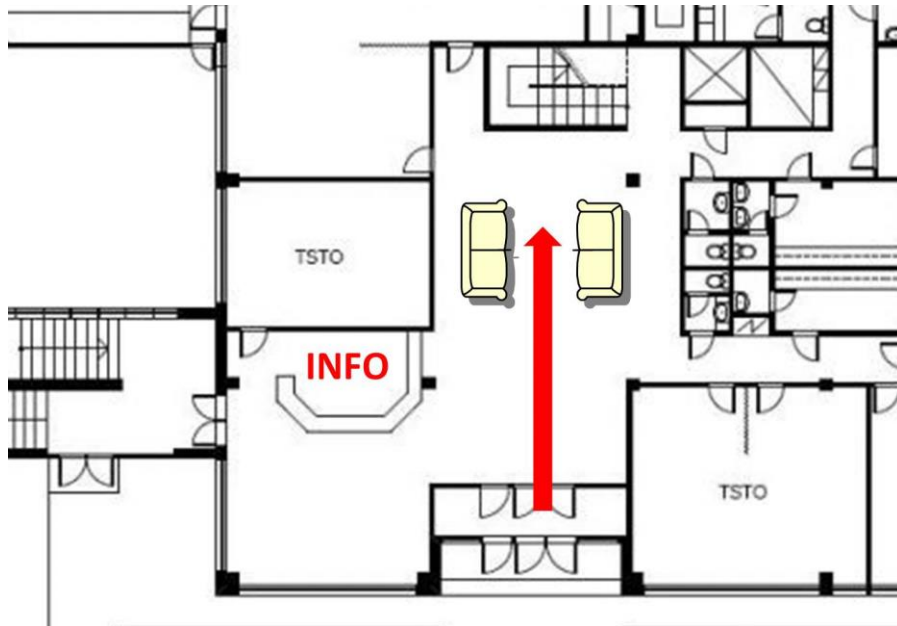
Yrityksen toimitusjohtaja otti yhteyttä yritykseemme ja pyysi meidät palaveriin, hän halusi meidän tekemän tarjouksen rakenteellisesta esteestä, jolla kulku voitaisiin estää. Hän esitti mahdollisiksi ratkaisuksi lasiseinää, metalli- tai puuaitaa. Ehtona oli, ettei rakennelma saa olla kiinteä, koska yritys on tiloissa vuokralla. Tilan omistaja ei ollut antanut lupaa rakentaa aulaan kiinteitä rakenteita.

Tilan nähtyä totesimme, että meillä on esittää kustannustehokas ratkaisu kulunohjaamiseksi. Ehdotimme sisääntulo ovien ja odotusaulan väliin asennettavaksi 150 cm korkean viherseinän, mikä tässä tapauksessa tarkoittaisi kukka-astiaa ja ritilikköä. Toimitusjohtaja oli esitykseemme skeptinen, koska ei nähnyt siinä estävää vaikutusta. Ehdotimme, että toteutamme viherseinän väliaikaiseksi ratkaisuksi ja mikäli tämä ei toimi, toteutamme tilaan pleksilevyistä rakennetun särmiseinän. Toimitusjohtaja ei uskonut ratkaisun olevan riittävän tehokas, mutta suostui tähän järjestelyyn. Yhteistyöverkostoomme kuuluva viherrakennusyritys toteutti viherseinän ja asensi sen alle kahdessa tunnissa.

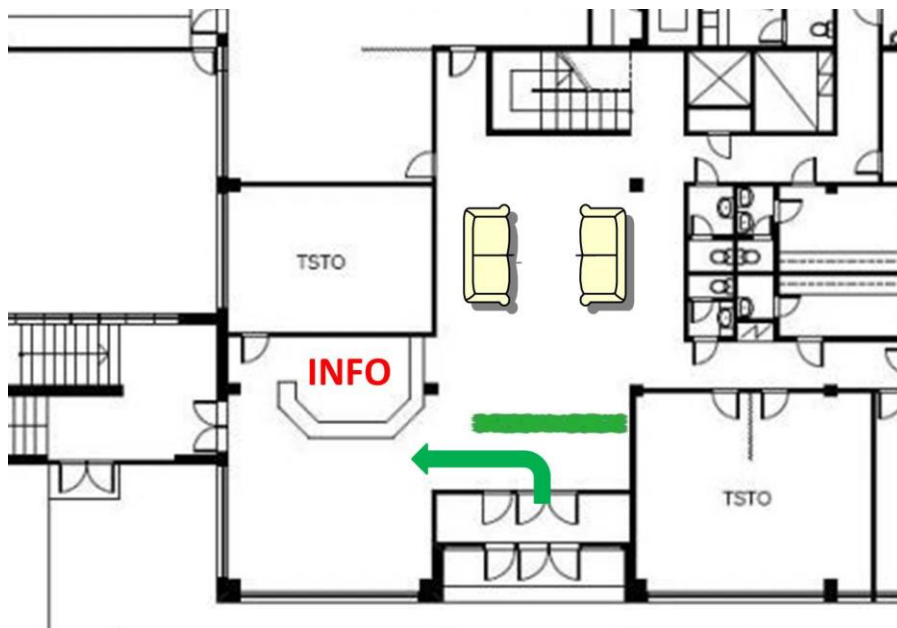
Ensimmäisen viikon aikana havaittiin, että vierailijat eivät enää kävelleet suoraan yrityksen tiloihin. Asiakaspalvelutilanteen ollessa kesken infopisteessä, sisään tulleet vierailijat jäivät odottamaan vuoroaan. Myös aulatilan viihtyvyys parantui viherseinän ansiosta, tätä voidaan pitää toteutetun ratkaisun lisäarvona.

Tästä esittämästämme väliaikaisesta ratkaisusta on tullut pysyvä ratkaisu, johon yrityksessä ollaan edelleen tyytyväisiä. Viherseinän hoitotoimenpiteet ovat vastuutettu siivouspalveluyritykselle, joka myös vuokraa yrityksille sisustuselementeiksi huonekasveja.

Vuonna 2013 toteutetusta projektista on tullut asiakkaalta positiivista palautetta, erityisesti koska se ei näytä turvallisuuselementiltä vaan sisustuselementiltä. Toimitusjohtaja piti ratkaisun kustannustehokkuudesta, pleksiseinään verrattuna kustannukset olivat vain noin 1/10 osa toteutuskustannuksista.



Kuvio 10: Lähtötilanne kuva yrityksen aulasta.



Kuvio 11: Toteutettu viherseinä ohjaa sisään tulevan henkilön liikenteen infopisteelle.

5 Päätelmät

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on jakaa perustietoutta CPTED-periaatteesta ja sen antamista mahdollisuuksista yhteisön turvallisuuden parantamisessa. CPTED-malli tähtää yhteisöpohjaiseen rikosentorjuntaan, hyödyntäen ympäristösuunnittelun menetelmiä. CPTED-mallin avulla pyritään rakentamaan yhteisöllisyyttä, sekä hyödyntämään tehokkaasti viranomaisten ja kansalaisen suorittamaa valvontaa. Tutkimuksen keskeiset havainnot tukevat päätelmää, että CPTED-mallia hyödyntämällä voidaan saavuttaa kustannustehokkaita ja kestäviä turvallisuusratkaisuja.

Tutkimuksen keskeiset havainnot voidaan jakaa kolmeen ryhmään, sosiaaliset vaikutukset, psykologiset vaikutukset ja turvallisuusvaikutukset. Sosiaalisilla vaikutuksilla voidaan puuttua sekä ihmisryhmien että yksilöiden syrjäytymiskehitykseen. Tukemalla yhteisöllisyyttä ja luomalla mahdollisuuksia ihmisten vuorovaikutukseen voidaan saavuttaa yhteiskunnallisesti merkittäviä säästöjä. Mahdollistamalla tätä tukevien tilojen kehittymistä, voidaan saavuttaa välittävä ja turvallinen kaupunkiympäristö. Alueen asumis- ja työssäkäyntiviihtyvyyden parantaminen, vähentää alueen haittailmiöitä ja parantaa turvallisuuden tunnetta.

Psykologiset vaikutukset syntyvät viihtyvyyden ja tilan kokemisen kautta. Psykologisilla vaikutuksilla on tutkimuksissa todettu olevan suora vaikutus muun muassa ihmisen perusterveyteen. Turvalliset kaikkien käytössä olevat viheralueet antavat mahdollisuuden rentoutumiseen ja parantavat henkistä jaksamista. Ulkoilulla on todettu olevan esimerkiksi mielenterveyteen positiivinen vaikutus. Vanhuksilla syrjäytyminen voi johtaa kasvaneeseen riskiin mielenterveysongelmien kehittymisestä sekä esimerkiksi alkoholiongelman kehittymiseen. Viihtyisät viheralueet ja alueen turvallisuus ovat omiaan lisäämään ulkoilua. Alueen asukkaiden yhteisöllisyys parantaa alueen luonnollista valvontaa ja voi toimia estävänä tekijänä syrjäytymiskehitykselle.

Turvallisuusvaikutuksia on käsitelty opinnäytetyössä useammasta näkökulmasta. Keskeinen näkökulma on rikosentorjunnassa, mutta vaikutuksia löytyy myös muista turvallisuusnäkökulmista. Nostamalla tilan arvostusta käyttäjien keskuudessa, luonnollisen valvonnan kehittyminen on todennäköisempää. Tällä tavoin tilasta voidaan tehdä vähemmän houkutteleva esimerkiksi päihteiden väärinkäyttäjille. Esimerkiksi kauppakeskuksessa jossa CPTED-malli toimii, voidaan löytää nähdä turvallisuusetuja. Käyttäjien voidessa ilmoittaa ei-toivotusta käyttäytymisestä, he voivat ilmoittaa asiasta järjestyksenpidolle. Kokiessaan pystyvänsä kontrolloimaan omaa turvallisuuttaan, he kokevat myös ympäristön viihtyisämpänä. Yleinen siisteys parantaa paloturvallisuutta, sekä parantaa siellä työskentelevien työturvallisuutta. Myös henkilöstöturvallisuuden osa-alueella voidaan nähdä hyötyjä, kuten tilassa toimivien yritysten rikosriskin pienentyminen.

Kansainvälisten näyttöjen perusteella CPTED-mallin hyödyntämisellä voidaan osoittaa olevan sekä julkisten tilojen että puolijulkisten tilojen turvaamisessa mahdollisuus tuottaa tilojen käyttäjälle lisäarvoa. Samalla tilan käyttäjät voidaan sitouttaa osaksi tilan turvallisuusvalvontaa. Sen sijaan että heidän nähdään ainoastaan käyttäjämässana, joka jaotellaan toivottuihin ja ei-toivottuihin käyttäjiin. Tällä tavoin voidaan parantaa tilassa asioivien turvallisuudentunnetta ja parantaa käyttäjäkokemusta, CPTED-mallin avulla voidaan parantaa tilankäyttäjien kontrollintunnetta omasta asioimisympäristöstä. Tilan käyttäjien hyödyntäminen viranomaisien apuna tiedonantajan roolissa, tukee viranomaisen resurssien tehokasta käyttöä. Tätä resurssia hyödyntämällä, voidaan parantaa yleistä turvallisuudentunnetta Suomessa.

Sähköpostikysely pääkaupunkiseudun kaupunkisuunnittelu osastoille sekä ympäristösuunnittelu toimistoihin osoitti, että CPTED-malli on heikosti tunnettu Suomessa. Toisaalta käytännössä toteutetut suunnitteluratkaisut noudattavat löyhästi CPTED-periaatteita, joten voidaan olettaa samoja periaatteita opetettavan toisten aineopintojen yhteydessä. Esimerkiksi ympäristöpsykologiaa käsitellään usein kaupunkisuunnittelun opintojen osana, ympäristöpsykologia kattaa useita samoja elementtejä kuin CPTED. Ympäristöpsykologia tutkii ympäristön vaikutusta ihmiseen ja ihmisen toimintaan, sekä näiden välistä suhdetta. Ympäristöpsykologia ei kuitenkaan sisällä suoraan rikostentorjunnallisia elementtejä, vaan keskittyy ensisijaisesti ihmisen viihtymiseen suunnitellussa ympäristössä. Tämän vuoksi aihetta tulisi tarkastella myös rikostentorjunnan näkökulmasta, jolloin turvallisuutta voidaan toteuttaa monialaisesti. (Helne & Silvasti 2012, 235).

CPTED-mallin hyödyntämisessä tulee kuitenkin huomioida, ettei sen avulla voida ratkaista syrjäytymisestä tai sosiaalisesta epätasa-arvoisuudesta johtuvia ongelmia. Tämän vuoksi CPTED-mallin kehityksessä on tuotu mukaan sosiologiset ja yhteisöllisyyttä lisäävät teemat. Tämä auttaa havaitsemaan näitä ongelmia ja tuo mukaan moniviranomaistoimintamallin, jossa tilanteeseen voidaan puuttua esimerkiksi poliisin, lastensuojelun sekä sosiaalityön toimesta yhtäaikaaisesti. Koska CPTED-mallin avulla voidaan ensisijaisesti havaita ja puuttua paikallisiin ongelmiin, vaatii yhteiskunnallisten ongelmien ratkaisu myös yhteiskunnallisia ratkaisumalleja. Ilman merkittävää yhteiskunnan rahallista panostusta sosiaalisten ongelmien ja syrjäytymisen ratkaisuun, on todennäköistä että suurimmissa kaupungeissa tapahtuu alueiden slummiutumista. Pahimmillaan tällainen kehitys voi johtaa kokonaisen kaupunginosan segregatioon, josta on esimerkkejä Ruotsissa, Tanskassa, Saksassa ja Alankomaissa. (Merry 1981; Varady 2005).

CPTED-mallin hyödyntäminen varsinkin vanhojen kaupunkilähiöiden viihtyvyyden ja turvallisuustunteen parantamiseen saattaisi olla tehokas tapa kehittää ympäristöä. Viihtyvyyden ja turvallisuuden parantaminen on omiaan katkaisemaan niin kutsutun slummiutumisilmiön, ennen kuin tällainen kehitys johtaa alueen vakavaan rapautumiseen infrastruktuurin osalta sekä

sosioekonomisesti. Esimerkkejä tällaisista syöksykierteeseen joutuneista kaupunginosista löytyy esimerkiksi Ruotsin suurkaupungeista. Kuten Göteborgin Biskopsgården tai Malmöön Rosengård, joissa kehitys on johtanut osittaiseen segregatioon ympäröivästä yhteiskunnasta. David Varady (2005) toteaa kirjassaan segregatian olevan prosessi, jossa ihmisryhmät eriytyvät omalle asuinalueelle. Tähän kehitykseen liittyy usein rodullinen tai sosiaalinen epätasa-arvo, kehitys on omiaan luomaan ja ylläpitämään ghettoja tai slummialueita.

CPTED-mallin 3. kehitysversio tähtää kestäväen kehityksen ja ympäristöystävällisen tilan luomiseen, hyödyntämällä esimerkiksi viherseiniä ja kattopuutarhoja. Tämä malli huomioi myös tehokkaan ja oikein kohdennetun valaistuksen käytön, jossa hajavalon määrä voidaan minimoida. Hajavalolla on havaittu olevan sekä ihmisen unenlaatuun että hyönteisiin ja yöeläimiin haitallisia vaikutuksia. Yhdysvalloissa on havaittu hajavalon lisäävän satama-alueilla kalojen lisääntymistä, ja näin aiheuttavan järvissä kalapopulaation merkittävän kasvun. 3. kehitysversio CPTED-malli painottaa myös viihtyvyyden parantamista ja yhteisöllisyyden lisäämistä muun muassa puistojen ja viheralueiden, joka on omiaan vähentämään alueen slummiutumista. Oman näkemykseni mukaan viihtyvyyden ja yhteen kuulumisen tunteen lisääminen edesauttavat alueen asukkaiden sitoutumista luonnolliseen valvontaan.

Yhteenvedon voidaan päätellä, että hyödyntämällä CPTED-mallin periaatteita kaupunkisuunnittelussa Suomessa voitaisiin parantaa asumisviihtyvyyttä sekä turvallisuutta. Tällä kehityksellä voisi olla sosiaalipoliittisesti merkittäviä vaikutuksia, sekä se auttaisi yhteisöllisyyden rakentumista kaupunginosissa. CPTED-malli yhdistäisi tehokkaasti rikostentorjunnan, yhteisöllisyyden kasvun, viherrakentamisen sekä toimivan kaupunkisuunnittelun, luoden tilan käyttäjille turvallisen ja viihtyisän asuin- tai työssäkäynti alueen.

Lähteet

Painetut lähteet

Atlas, R. 2013. 21st century security and CPTED. 2. painos, Boca Raton: CRC Press.

Balsewicz, T. 2016. CPTED Crime Prevention Through Environmental Design. Arizona: Chandler Police Department.

Cohen, L. & Felson, M. 1979. Social Change and Crime Rate Trends: A Routine Activity Approach. American Sociological Review, vol. 44.

Crime Prevention Through Environmental Design. 2013. Planning and Development Services, Community safety strategy. City of Abbotsford.

Crime Prevention Through Environmental Design (CPTED). 2009. Security Handbook. Oakland Police Department.

De Yong, S & Tedjokoesoemo, P. 2016. Territoriality Concept for Crime Prevention in Interior Design. Dubai: Medwell Journals.

Fennelly, L. 2012. Effective Physical Security. Oxford: Elsevier Science.

Helne, T., Silvasti, T., Hukka, V. & Kelan tutkimusosasto. 2012. Yhteyksien kirja: Etappeja ekososiaalisen hyvinvoinnin polulla. Helsinki: Kelan tutkimusosasto.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2013. Tutki ja kirjoita. 18. painos. Helsinki: Tammi.

Kerttula, T. 2010. Vartijat ja järjestyksenvalvojat julkisen vallan käyttäjinä. Väitöskirja. Helsingin Yliopisto.

Kivivuori, J., Aaltonen, M., Näsi, M., Suonpää, K. & Danielson, P. 2018. Kriminologia: Rikollisuus ja kontrolli muuttuvassa yhteiskunnassa. Helsinki: Gaudeamus.

Kyttä, M, Puustinen, S, Hirvonen, J, Broberg, A & Lehtonen, H. 2013. Turvallinen asuinalue, Tampereen Muotiala suunnitelmissa ja kokemuksissa. Espoo: Yhdyskuntasuunnittelun tutkimus- ja koulutuskeskus.

Laine, M. Kriminologia ja rankaisun sosiologia. 2014. 216. 2 uudistettupainos. Helsinki: Tietosanomat Oy.

Lawrence F. & Crowe, T. 2013. Crime Prevention Through Environmental Design, Oxford: Elsevier Science.

Mäenpää, P. 2000. Viihtymisen kaupunki. Teoksessa Stadipiiri (toim.): URBS. Kirja Helsingin kaupunkikulttuurista. Helsinki: Edita, 17-31

Palvelutori. 2016. Esite. Espoon kaupunki.

Varady, David. 2005. Desegregating the City : Ghettos, Enclaves and Inequality. Ithaca: State University of New York Press.

Sähköiset lähteet

Australian Institute of Criminology. 2003. Understanding situational crime prevention. Australia. Viitattu: 22.7.2017.

http://www.aic.gov.au/media_library/publications/crm/crm003.pdf

Keizer, K. 2010. The spreading of disorder. University of Groningen. Hollanti.
Viitattu: 3.3.2018. <https://www.rug.nl/research/portal/files/10436651/11complete.pdf>

Kuinka suojata kotisi? - Kotien murtosuojaohje. Finassiala ry. 2015. Viitattu 3.3.2018.
<http://www.finanssiala.fi/vahingontorjunta/dokumentit/FA-Kotien%20murtosuojaohje.pdf>

Lyytimäki, J. 2014. Valosaaste ympäristöongelmana. Suomen ympäristökeskuksen raportti.
Viitattu 26.7.2017. https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/135831/SY-KEra_27_2014.pdf?sequence=1

Lähellä kaupungissa www-sivut. 2009. Viitattu 22.12.2017.
<http://www.lahellakaupungissa.fi/paikat/katu/katu-julkisena-tilana/kaikille-avoin-julkinen-tila/>

McKay, T. 2007. A CPTED Case Study. CPTED Ontario. www-sivusto. Ontario: Kanada.
Viitattu: 23.8.2017. <http://cptedontario.ca/wp-content/uploads/2014/04/A-CPTED-Case-Study.pdf>

Merry, S. 1981. Urban Affairs Review. Verkkojulkaisu. Saga journals. Viitattu 20.7.2017.
<http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/107808748101600401>

Oxford research encyclopedias. Criminology and criminal justice. Viitattu 23.10.2017.
<http://criminology.oxfordre.com/view/10.1093/acrefore/9780190264079.001.0001/acrefore-9780190264079-e-2>

Skyring, B. 2015. Paris and CPTED - Is it time for a rethink?. Sourceable.net. Viitattu 22.7.2017. <https://sourceable.net/paris-and-cpted-is-it-time-for-a-rethink/>.

Vilkka, H. 2014. Tutki ja mittaa. Määrällisen tutkimuksen perusteet. Viitattu 8.9.2016.
<http://hanna.vilkka.fi/wp-content/uploads/2014/02/Tutki-ja-mittaa.pdf>

Wilson, J, Kelling, G. 1982. Broken Windows. Artikkel. The Atlantic Online. Viitattu 19.7.2017. <http://www.lantm.lth.se/fileadmin/fastighetsvetenskap/utbildning/Fastighetsvaerderingssystem/BrokenWindowTheory.pdf>

Julkaisemattomat lähteet

Clarke, R. 1989. Theoretical Background to Crime Prevention Through Environmental Design (CPTED) and Situational Prevention. Luentojulkaisu. Sidney: Australian Institute of Criminology.

McKay, T. 2017. Sähköpostikeskustelut. Kanada.

Kuviot

Kuvio 1. Tutkimusstrategiat kartta (Jyväskylän yliopisto).	8
Kuvio 2: Rikoksen toteutumisen osa-alueet. Punaisella värillä on merkitty alue, jolla toteutuminen on todennäköisin. (Cohen & Felson 1979).	13
.....	16
Kuvio 3: CPTED-malli neljä osa-aluetta. (Crime Prevention Through Environmental Design, 2013).	16
Kuvio 4: Luonnollisen valvonnan periaate katualueen valvonnassa. (Crime Prevention Through Environmental Design 2013).	17
Kuvio 5: Oikein suunnattu valo tehostaa valaistusta ja estää valosaasteen syntymisen. (City of Abbotsford 2014).	24
Kuvio 6: Kertooko kyltti ongelmien olemassa olostai onko se informatiivinen. (Safety Signs).	26
Kuvio 7: Espoon palvelutori kartta, punaisella rajatut alueet kuuluvat Palvelutoriin. (Palvelutori esite. 2017.)	34
Kuvio 8: Palvelutorin Infopiste, jossa järjestyksenvallvojat työskentelevät.	35
Kuvio 9: Panoraamakuva Espoon valtuustotalon aulasta ja vahtimestareiden koppi.	37
Kuvio 10: Lähtötilanne kuva yritys X:n aulasta.	39
Kuvio 11: Toteutettu viherseinä ohjaa sisään tulevan henkilö liikenteen infopisteelle.	39

Taulukot

Taulukko 1: CPTED kehitysaskeleet. (Oxford research encyclopedias)	32
--	----